

J A H R E S -

T A G U N G

2 0 2 6

6. BIS 7. MÄRZ | HALLE AN DER SAALE
WISSENSCHAFTLICHES PROGRAMM

Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

hiermit möchte ich Sie recht herzlich zur 37. Jahrestagung des Forum Urodynamicum in Halle (Saale) einladen.

Unter dem Titel **„Die Zukunft beginnt jetzt“** möchte ich neben den altbewährten Wegen vor allem auch neue Wege und Strategien in der Therapie unserer funktionell (neuro-)urologischen, urogynäkologisch und chirurgischen Krankheitsbilder aufzeigen. In diesem Zusammenhang möchte ich insbesondere jungen Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeit geben, sich zu präsentieren, auszutauschen, und natürlich auch zu motivieren, dieses funktionelle Gebiet weiter zu erobern. Es lohnt sich.

Neben zwei Stipendien zur Forschungsförderung, wird es auch wieder die Verleihung des Eugen-Rehfish-Preises geben; darüber hinaus natürlich auch unseren Travel Grant für die ersten 10 eingereichten Abstracts junger Kolleginnen und Kollegen.

Ich hoffe, Ihr Interesse geweckt zu haben und freue mich außerordentlich, Sie in der Händel-/Salz- und Schokoladenstadt Halle (Saale) begrüßen zu dürfen.

Ihre Kongresspräsidentin
Priv.-Doz. Dr. med. Sandra Schönburg



Priv.-Doz. Dr. med. Sandra Schönburg
BG Klinikum Bergmannstrost Halle
Neuro-Urologie

INHALT

03

Grußwort

06

Initiator &
Förderkreis des
Forum Urodynamicum e.V.

07

Geschichte des
Forum Urodynamicum e.V.

08

Stipendium des Forum
Urodynamicum e.V. /
Bisherige Stipendiaten

10

Eugen-Rehfisch-Preis

12

Sehenswertes in Halle

14

Sponsoren der
37. Jahrestagung 2026

16

Kongressorganisation
Veranstaltungsort

18

State-of-the-Art Vorträge

Festvortrag

Kurse

20

Tag 1 – Freitag, 06.03.2026

22

Tag 2 – Samstag, 07.03.2026

24 - 55

Abstracts



Initiator



Zweck des Forum Urodynamicum e.V. ist die Förderung der interdisziplinären Forschung und Fortbildung zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von Funktionsstörungen des Harntraktes sowie der Urologie der Frau. Mittelpunkt ist die Förderung der Arbeit junger Nachwuchswissenschaftler*innen auf den Gebieten Urodynamik, Inkontinenz, Blasenentleerungsstörungen und Neurourologie.



Vorsitzende:
Prof. Dr. med. Ricarda M. Bauer
Urologische Klinik, München Planegg
Germeringer Str. 32
82152 Planegg

E-Mail: info@forum-urodynamicum.de
Web: www.forum-urodynamicum.de

Förderkreis

Wir danken der kontinuierlichen Unterstützung durch den Förderkreis des Forum Urodynamicum e.V.



AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG
Mainzer Straße 81
65189 Wiesbaden



FARCO

Farco-Pharma GmbH
Gereonsmühlengasse 1-11
50670 Köln



Engineering the extraordinary

Medtronic GmbH
Earl-Bakken-Platz 1
40670 Meerbusch



Ihr Partner in der Urologie

APOGEPHA Arzneimittel GmbH
Kyffhäuserstraße 27
01309 Dresden



Hollister

Hollister Incorporated
Riesstrasse 25
80992 München



Urology and Pelvic Floor

Promedon GmbH
An der Alten Spinnerei 5
83059 Kolbermoor



Advancing science for life™

**Boston Scientific
Medizintechnik GmbH**



FOR DIGNITY. FOR LIFE.

Laborie Germany Holdings GmbH
Kronstadter Straße 4
81677 Munich



tic Medizintechnik
Entwicklung Produktion Vertrieb

tic Medizintechnik GmbH & Co. KG
Endelner Feld 9
46286 Dorsten



Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 12
96045 Bamberg



**MEDICE Arzneimittel
Pütter GmbH & Co. KG**
Kuhloweg 37
58638 Iserlohn



Wellspect GmbH
An der kleinen Seite 8
65604 Elz

Geschichte

2025 KLINIKUM FREIBURG

Ausrichter: M. Hübner, M. Grabbert
Preisträger: L. Hofmann, V. Menzel

2024 KLINIKUM STARNBERG

Ausrichter: C. Anthuber, N. Ng-Stollmann
Preisträger: P. Zöhrer, F. Beer

2023 UNIVERSITÄTSKLINIKUM BONN

Ausrichter: S. Knüpfer, R. Kirschner-Hermanns
Preisträger: S. A. Stalder, F. Knappe

2022 UNIVERSITÄTSKLINIKUM

AACHEN ONLINE

Ausrichter: M.S. Rahnama'i, M. Saar
Preisträger: M.N. Gröper, A.K. Jäkel

2021 ONLINE: MEET THE EXPERTS

Ausrichter: R. M. Bauer im Namen des
Forum Urodynamicum

2020 UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA

Ausrichter: A. Mothes, I. Runnebaum
Preisträger: S. van der Lely, N. Ng-Stollmann

2019 UNIVERSITÄT MAINZ

Ausrichter: A. Haferkamp, T. Hüscher
Preisträger: S. Mühlstädt, P. Schmidt

2018 SCHWÄBISCH HALL

Ausrichter: B. Brehmer, T. Hofmann
Preisträger: S. Knüpfer, M. Grabbert

2017 WIESBADEN

Ausrichter: B. Gabriel, T. Fink
Preisträger: K. A. Bocker, A. Mothes

2016 ROSTOCK

Ausrichter: O. Hakenberg, C. Füllhase
Preisträger: M. P. Schneider, T. Hüscher, L. Leitner

2015 BONN

Ausrichter: R. Kirschner-Hermanns
Preisträger: V. Huppert, M. S. Rahnama'i

2014 GIESSEN

Ausrichter: T. Bschleipfer
Preisträger: A. Oberbach

2013 HEIDELBERG

Ausrichter: K. A. Bocker
Preisträger: E. E. Foditsch, K. Deckmann

2012 ZÜRICH

Ausrichter: U. Mehnert
Preisträger: L. Michels, C. Füllhase

2011 MÖNCHENGLADBACH

Ausrichter: A. Kaufmann
Preisträger: K. Heinze

2010 MAINZ

Ausrichter: G. Naumann, H. Köhl
Preisträger: S. Baumann, R. M. Laterza, M.
Possover

2009 BAD WILDUNGEN/KASSEL

Ausrichter: J. Kutzenberger, B. Domurath
Preisträger: U. Mehnert, K. Monzka

2008 AMSTERDAM

Ausrichter: M. Oelke
Preisträger: T. Fink, G. Primus, S. Uckert

2007 BOCHUM

Ausrichter: J. Pannek
Preisträger: J. Kutzenberger, B. Domurath

2006 HEIDELBERG/MANNHEIM

Ausrichter: S. Bross, A. Haferkamp
Preisträger: W. Kummer, I. Scheer

2005 MÜNCHEN

Ausrichter: U. Peschers, K. Jundt
Preisträger: S. Boy, M., H.-D. Pfisterer, B.
Schönberger †

2004 KIEL

Ausrichter: P.M. Braun
Preisträger: C. van der Horst, B. Wefer

2003 ZÜRICH

Ausrichter: B. Schurch
Preisträger: C. Seif, A. Reitz

2002 BONN

Ausrichter: S. Schumacher
Preisträger: K.-D. Sievert, M. Oelke

2001 GRAZ

Ausrichter: G. Primus
Preisträger: C. Hampel, A. Haferkamp

2000 MÜNCHEN

Ausrichter: F.M. Deindl, R. Hartung, M. Stöhrer
Preisträger: J. Weiß, D. M. Schmid, K. Miska

1999 JENA

Ausrichter: J. Schubert, R. Voigt
Preisträger: S. Bross, J. Neuhaus

1998 MAINZ

Ausrichter: R. Wammack, G. Casper
Preisträger: R. E. Eckert, D.-H. Zermann

1997 MURNAU

Ausrichter: M. Stöhrer, G. Kramer
Preisträger: B. Schurch, M. Goepel, D. Schultz-
Lampel

1996 WIEN

Ausrichter: C.P. Schmidbauer
Preisträger: G. Wipfler, V. Grünewald

1995 LEIPZIG

Ausrichter: W. Dorschner
Preisträger: F. Deindl, O. Gonnermann, H. Krah,
W. Schäfer

1994 HANNOVER

Ausrichter: K. Höfner
Preisträger: C. Stief, J. Scheepe

1993 LUZERN

Ausrichter: B. Schüssler
Preisträger: H.J. Strittmatter, K. Höfner

1992 MANNHEIM

Ausrichter: K.-P. Jünemann
Preisträger: M. Hohenfellner

1991 WUPPERTAL

Ausrichter: D. Schultz-Lampel
Preisträger: W. Dorschner

1990 AACHEN

Ausrichter: W. Schäfer
Preisträger: S. Müller, M. Knoll

Stipendium

Das Forum Urodynamicum e.V. stiftet regelmäßig ein Stipendium zur Förderung junger Nachwuchswissenschaftler*innen. Das Stipendium ist mit 10.000 € dotiert. Das Stipendium dient der Förderung von Arbeiten in der Grundlagenforschung und klinischen Forschung auf den Gebieten Harninkontinenz, Blasenentleerungsstörungen, Urogynäkologie und Neurourologie sowie Urodynamik.

Das Stipendium soll zur Hospitation in einem Labor / einer Klinik im Ausland zum Erlernen einer Methodik oder Durchführung von Teilen eines Forschungsprojektes eingesetzt werden. Die/der Antragsteller*in sollte das 35. Lebensjahr nicht überschritten haben.

Bewerbungsfrist ist der 30. Juni des Jahres.

Die Bewerbungsunterlagen (Beschreibung des Projektes, Ort/Zeitdauer, Curriculum Vitae, Liste Publikationen/Vorträge) sind digital im PDF-Format an die 1. Vorsitzende des Forum Urodynamicum e. V. zu übermitteln.

Prof. Dr. med. Ricarda M. Bauer
Chefärztin Urologie
Urologische Klinik, München Planegg
Germeringer Str. 32
82152 Planegg

Email: info@forum-urodynamicum.de

Bisherige Stipendiaten:

2024

Dr. med. Anna Lindner,
Gynäkologische Klinik, Universität Ulm
Education and information during pregnancy
about the prevention of pelvic floor dysfunction
– PreVenTion

2023

Dr. med. Fabian Stangl,
Hirslanden Clinic Salem, Bern, Schweiz
Non-Antibiotic Prophylaxis for Recurrent UTIs
in Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction
(NAPRUN)

2022

Das mit dem Stipendium 2022 ausgezeichnete Forschungsprojekt konnte aus technischen Gründen nicht durchgeführt werden. Das Stipendium wurde zurückgegeben.

2021

PD Dr. med. Jennifer Kranz, Klinik für Urologie, RWTH Aachen und **PD Dr. med. Tanja Hüsch**, Klinik für Urologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Bundesweite Validierung der Fragebögen PFDI-20 und PSIQ-7 zur objektiven Beurteilung der Symptomatik und Lebensqualität von Frauen mit Descensus genitalis.

2020

Dr. Stéphanie van der Lely, Universitätsklinikum Balgrist, Zürich, Schweiz
Advancements of bladder and urethral sensory evoked potential towards an objective evaluation of lower urinary tract afferent nerve function.

2018

Aida Javan Urologische Klinik, Universität Maastricht
Urinary Microbiome and its correlation with Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS).

2016

Mandy Berndt-Paetz, Urologische Klinik, Universität Leipzig
Analyse der Wnt-Signaltransduktion in Harnblasen von Patienten mit Harnblasen-Exstrophie.

Dr. Tanja Hüsch, Urologische Klinik, Universität Mainz,

Dr. Alexander Kretschmer, Urologische Klinik, Universität München
Debates on male incontinence: eine prospektive multizentrische Vergleichsstudie zur Evaluation des outcomes unterschiedlicher Therapieoptionen zur Behandlung der männlichen Stressharninkontinenz.

2012

Irina Soljanik, Sektion Neuro-Urologie, Klinik für Paraplegiologie, Universitätsklinik Heidelberg
Untersuchungen zur Regeneration der Harnblasenfunktion nach Rückenmarkverletzung am Tiermodell.

2011

Alexander Gabuev, Stefan Ückert, Matthias Oelke, Klinik für Urologie und Urologische Onkologie der Medizinischen Hochschule Hannover
In vitro Untersuchung der Effekte von Botulinumtoxin Typ A auf die Apoptose von epithelialen und glattemuskulären Zellen der humanen Prostata ergänzen.

2010

Bastian Amend, Klinik für Urologie, Eberhard-Karls-Universität Universitätsklinikum Tübingen
Humane adulte mesenchymale Stammzellen zur kausalen Therapie der Belastungsinkontinenz.



2009

Thomas Bschiepfer, Klinik und Poliklinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Justus-Liebig-Universität Gießen

Etablierung eines Tiermodells zur Induktion von Detrusorhyperaktivität durch vesikale Minderperfusion mittels ApoE -/- LDL -/- Doppel-Knockout-Mäusen.

2009

Kerstin A. Brocker, Gynäkologie und Geburtshilfe, Universitätsfrauenklinik Heidelberg

Das MRT-sichtbare MESH: Veränderung von Polypropylnetzen mittels verschiedener Techniken zur Darstellbarkeit im MRT und Implantation ins Gewebe.

2008

Carolin Eva Hach, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Heidelberg

Vergleich der Defensin- und Cathelicidin-Expression an Urothelbiopsien der Harnblase sowie im Urin von Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung und Kontrollpatienten mit normaler Blasenfunktion.

2008

Moritz Hamann, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel

Vergleich der Defensin- und Cathelicidin-Expression an Urothelbiopsien der Harnblase sowie im Urin von Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung und Kontrollpatienten mit normaler Blasenfunktion.

2007

André Reitz, Abteilung Neurourologie der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg

Sakrale Deafferentation und sakrale Vorderwurzelstimulation – Erlernen der Operationstechnik und neurophysiologische Messungen.

2006

Jens Bedke, Urologische Universitätsklinik, Klinikum Mannheim GmbH

Histologische und immunhistologische Untersuchungen der strukturellen Veränderungen der Harnblase nach Injektion von Botulinumtoxin Typ A in den glattemuskulären Detrusormuskel bei Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung.

Patrick Honeck, Urologische Klinik, Universität Heidelberg

Prospektiver Effekt eines PDE-5 Inhibitors auf die TGF- β -induzierte Fibrose am Detrusorgewebe gesunder Mäuse und im Detrusorgewebe chronisch ischämischer Mäuse.

Eugen-Rehfish-Preis

Auf jeder ihrer Tagungen des FORUM URODYNAMICUM werden jeweils ein Eugen-Rehfish-Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Grundlagenforschung und die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der angewandten klinischen Forschung vergeben.

Biografie Eugen Rehfish

Eugen Rehfish's wissenschaftlicher Beitrag zur Urodynamik
B. Schönberger, Berlin †

Über Lebensumstände und Lebensdaten des Herrn Dr. Eugen Rehfish ist wenig bekannt. Ob er im Jahre 1862 geboren ist, konnten wir nicht belegen. Seine Publikationstätigkeit lässt aber Rückschlüsse auf seine berufliche Laufbahn und seine wissenschaftlichen Interessen zu. In der Deutschen Medizinischen Wochenschrift findet sich 1895 eine Arbeit „Ueber acute Spermatocystitis“ aus der Poliklinik des Herrn Privatdozenten Dr. Leopold Casper. Ein Jahr später erschienen ebenda „Neuere Untersuchungen über die Physiologie der Samenblasen“, die er im ersten anatomischen Institut in Berlin vornahm. Es ist auch nachzuweisen, dass Rehfish zusammen mit Leopold Casper (1859 1959) an der Weiterentwicklung des Zystoskops zur Ureterenkatheterisierung arbeitete.

Seine für uns wichtigen Untersuchungen „Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung“ führte er im Physiologischen Institut der Berliner Universität unter Mithilfe des Herrn PD Dr. Rene du Bois Reymond und unter Anleitung von Prof. Dr. J. Munk durch. Die Ergebnisse wurden in Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie 1897 auf 40 Seiten publiziert. Dabei war wichtig für ihn, welchem der Sphinkteren die entscheidende Bedeutung für die Kontinenz-erhaltung zukommt. Dazu führte er Hundeversuche durch.

Weiterhin suchte er eine Antwort auf die Frage, wie die normale Miktion eingeleitet wird und warum der Detrusordruck bereits vor Miktionsende absinkt. Dieses Problem wollte er am Lebenden klären. Er entwickelte die Versuchsanordnung, die wir aus mehreren Publikationen über die Geschichte der Urodynamik kennen (siehe Abbildung). Über einen Katheter wurde angewärmte Borsäurelösung in die Blase instilliert. Ein Dreiwegelhahn erlaubte die Messung des Blasendruckes mit einem GAD'schen Blutdruckmessgerät. Unter die Urethralmündung wurde ein Trichter gestellt, der wiederum mit einem Harnflussmessgerät nach dem Luftverdrängungsprinzip verbunden war.

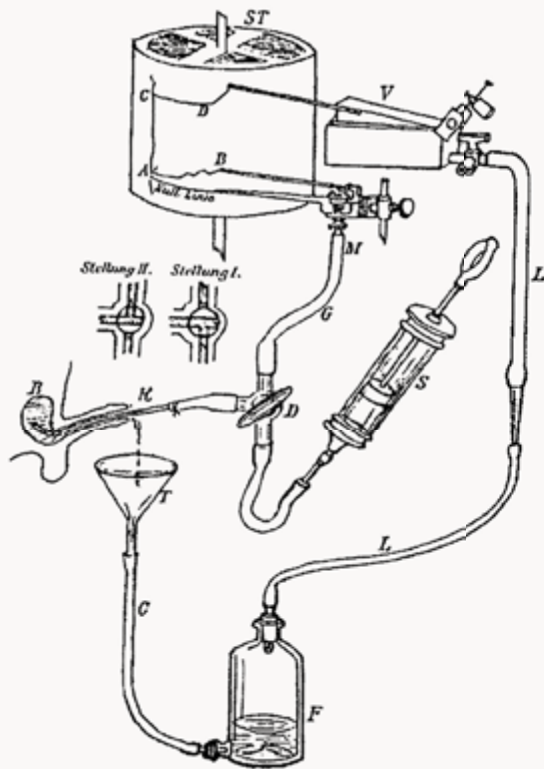
Er konnte nun die Druckhöhe der Blasenkontraktion vor und während der Miktion aufzeichnen. Dabei interessierte ihn lediglich das Druckverhalten

bei Miktionsbeginn und der Druckabfall in der Blase bis zum Ende der Miktion. Der maximale Uroflow und die Uroflowkurve waren für ihn ohne Bedeutung. Nach diesen Untersuchungen entwickelte er die Lehre, dass die Miktion durch aktive primäre Sphinkter-Erschlaffung eingeleitet und unterhalten wird (O. Schwarz, 1926).

Seine zweite wichtige Publikation beschäftigte sich mit der Innervation der Blase (Virchow's Archiv, 1900). Dazu führte er zwischen 1897 und 1899 an 45 männlichen Hunden Stimulationsversuche am N. hypogastricus und N. erigens durch und beschrieb die Reaktion des Detrusors und des Sphinkters. Im Ergebnis seiner Erkenntnisse lehnte er die Theorie von M. v. Zeissl (1896) ab, der glaubte, dass sowohl der N. pelvicus (=N. erigens) als auch der N. hypogastricus aktivierende und hemmende Fasern enthalten müssten.

Auch wenn seine Theorien später verworfen wurden, so waren seine experimentellen und klinischen Versuche für die nächste Generation von großem Wert und wurden im Handbuch für Urologie durch O. Schwarz (1926) ausführlich gewürdigt.

Warum sich Eugen Rehfish in den nächsten Jahren der Kardiologie zuwandte, können wir bislang nicht erklären. Es finden sich Hinweise auf Vorträge im Verein für Innere Medizin in Berlin und mehrere ausführliche Publikationen in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift zwischen 1904 und 1918, die mit der gleichen Gründlichkeit wie die urodynamischen Veröffentlichungen vorbereitet worden waren. Er setzte sich hier mit Herzrhythmusstörungen, mit Endocarditis sowie der Elektrokardiographie und Herzfunktionsuntersuchungen auseinander. Wenngleich sich Eugen Rehfish vorzeitig von der Urologie verabschiedete, hat er mit seiner modernen Versuchsanordnung (Abb. 1) einen Meilenstein auf dem Weg zur modernen urologischen Funktionsdiagnostik hinterlassen. Diese Tatsache veranlasste das Forum Urodynamicum den Innovationspreis nach ihm zu benennen.



Versuchsanordnung Eugen Rehfish

Der Katheter **K** kann durch den Dreiwegehahn **D** mit der Spritze **S** oder dem Gad'schen Blutdruckmanometer **M** verbunden werden.

Stellung **I** des Zapfens zeigt die Verbindung mit der Spritze.
Stellung **II** die Verbindung mit dem Manometer.

Aus der Blase **B** fließt der Inhalt durch den Trichter **T** in die Flasche **F** und setzt durch den Luftschlauch **L** den Volumenschreiber **V** in Bewegung.

Das Manometer **M** schreibt die Druckkurve **AB**, der Volumenschreiber **V** die Volumenkurve **CD** auf der Schreibtrommel **ST**.

Sehenswertes in Halle (Saale)

Halle (Saale) verbindet auf einzigartige Weise Geschichte, Musik, Wissenschaft und Lebensqualität – eine Stadt, die zum Entdecken einlädt und zugleich einen inspirierenden Rahmen für den fachlichen und kollegialen Austausch im Rahmen der 37. Jahrestagung des Forum Urodynamicum darstellt.



Die Stadt der fünf Türme

Marktkirche – Zentrales Wahrzeichen und zentraler Ort der Reformation in Halle.

Roter Turm – Freistehender Glockenturm mit europaweit bedeutendem Carillon.

Marktplatz-Panorama – Charakteristische Stadtsilhouette mit fünf Türmen.



Wissenschaft & Kultur

Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften.

Franckesche Stiftungen – Barockes Bildungsensemble von europäischem Rang.

Burg Giebichenstein – Historische Burganlage über dem Saaletal und Kunstakademie.

Dom zu Halle – Spätgotischer Bau mit Musik- und Universitätsgeschichte.

Kunstmuseum Moritzburg – Bedeutende Sammlungen der Klassischen Moderne.



Salzstadt Halle

Salinemuseum – Geschichte der Salzgewinnung und der Halloren.

Hallmarkt – Historischer Ursprung der Stadt und Salztradition.

Salzspuren – Brunnen, Skulpturen und Straßennamen im Stadtbild.



Findet jährlich am letzten Augustwochenende statt.



Händel-Haus – Geburtshaus Georg Friedrich Händels, heute renommiertes Museum.

Händel-Festspiele – Jährliches internationales Musikfestival an historischen Spielorten.

Musiktradition – Kirchen und Säle mit lebendigem musikalischem Erbe.



Historische Buranlage und Kunstakademie über dem Saaletal.

Schokoladenstadt Halle

Halloren Schokoladenmuseum – Deutschlands älteste Schokoladenfabrik mit Museum.

Schokoladige Mitbringsel – Klassische Spezialität und beliebtes Souvenir.

Schokoladentradition – Industriegeschichte mit regionaler Identität.

Sponsoren der Jahrestagung 2026

Das Forum Urodynamicum e.V. bedankt sich bei allen Sponsoren für die vielfältige Unterstützung unserer wissenschaftlichen Aktivitäten, ohne die die Ausrichtung des Kongresses in der vorliegenden Form nicht möglich wäre.



**A.M.I. Agency for Medical
Innovations GmbH**
1.500 € Sponsoring



AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG
1.800 € Sponsoring



APOGEPHA Arzneimittel GmbH
2.300 € Sponsoring



**biolitec biomedical
technology GmbH**
2.300 € Sponsoring



**Boston Scientific
Medizintechnik GmbH**
2.300 € Sponsoring



Coloplast GmbH
2.300 € Sponsoring



Dr. Arabin GmbH & Co. KG
400 € Sponsoring



Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH
2.300 € Sponsoring



P. J. Dahlhausen & Co. GmbH
2.300 € Sponsoring



Farco-Pharma GmbH
3.000 € Sponsoring



GE Healthcare GmbH
Sponsoring der Geräte für den
Ultraschall-Workshop



**Hollister Incorporated
Deutschland**
1000 € Sponsoring

Gemäß dem FSA-Kodex wird, auf Wunsch der o. g. Firmen, über die finanzielle Unterstützung zu dieser Tagung informiert. Die Angaben verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Verwendung der Sponsoring Gelder für Zertifizierung, Übertragungstechnik, Kongressorganisation. Es sind Gesamteinnahmen von 46.400,00 €. Die regelmäßig aktualisierte Übersicht ist online unter www.forum-urodynamicum.de/jahrestagung/sponsoren einsehbar.



Kranus Health GmbH
2.300 € Sponsoring



Laborie Medical Technologies
4.800 € Sponsoring und
Sponsoring der Geräte für den
Crashkurs Urodynamik



**MEDICE Arzneimittel Pütter
GmbH & Co. KG**
2.300 € Sponsoring



Medtronic GmbH
2.300 € Sponsoring



Neomedic GmbH
2.300 € Sponsoring



PharmaCare GmbH
1.500 € Sponsoring



Promedon GmbH
2.300 € Sponsoring



SERAG-WIESSNER GmbH & Co. KG
2.300 € Sponsoring



tic Medizintechnik GmbH & Co. KG
4.800 € Sponsoring und
Sponsoring der Geräte für den
Crashkurs Urodynamik

Organisatorisches zur Tagung



Tagungspräsidentin

Priv.-Doz. Dr. med. Sandra Schönborg
BG Klinikum Bergmannstrost Halle
Neuro-Urologie

Veranstaltungsort

BG Klinikum Bergmannstrost Halle
Merseburger Straße 165
06112 Halle (Saale)
Hörsaal, 1. UG

Kongressorganisation

coma UroGyn GmbH
Am Kleinenberg 22
55444 Schweppenheim

Ingrid Paulus

Tel.: +49 163 915 58 35
E-Mail: ingrid.paulus@coma-ug.de
www.coma-ug.de

Wissenschaftliches Programm

Freitag, 06. März 2026
Programm: 8:30 Uhr – 18:30 Uhr

Samstag, 07. März 2026
Programm: 8:00 Uhr – 13:00 Uhr

Crashkurs Urodynamik

Theorie und Praxis

Thomas Engels,
Prof. Dr. med. Dr. phil. Matthias Oelke
Samstag, 07. März 2026
13:30 Uhr – 15:30 Uhr
Hörsaal

Refresherkurs

Ultraschall & transurethrale Botulinum-toxin-Injektion bei iOAB und nOAB

Dr. med. Wolfgang Lessel,
Prof. Dr. med. Hans Heynemann,
Dr. med. Fabian Queissert,
Steffi Herrmann
Samstag, 07. März 2026
13:30 Uhr – 15:30 Uhr
Festsaal

Rahmenprogramm

Förderkreissitzung

Donnerstag, 05.03.2026
16:30 – 18:00 Uhr
Festsaal

Referentenabend

Donnerstag, 05.03.2026
19:00 Uhr
Restaurant DaVinci

Gesellschaftsabend

Freitag, 06. März 2026
19:30 Uhr – 23:00 Uhr
Restaurant Speiseberg
Kröllwitzer Straße 45
06120 Halle (Saale)
Gebühr: 90,- €

Das BG Klinikum Bergmannstrost Halle



Das BG Klinikum Bergmannstrost Halle ist mit seiner mehr als 130-jährigen Geschichte das deutschlandweit zweitälteste Unfallkrankenhaus.

Seit seiner Gründung im Jahr 1894 – ursprünglich als Genesungshaus für verunglückte Bergleute – hat sich das Haus zu einem hochspezialisierten Zentrum für Schwerstverletzte entwickelt. Mit der Neueröffnung 1997 begann eine neue Ära als leistungsfähige Spezialklinik für Unfall-, Schwerstbrand-, Schädelhirn- und Wirbelsäulenverletzungen. Seit 2010 ist das Bergmannstrost als überregionales Traumazentrum der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie zertifiziert und steht damit für die höchste Versorgungsstufe bei besonders komplexen und seltenen Verletzungsmustern.

Charakteristisch ist die enge Verzahnung von Akutversorgung und frühestmöglicher Rehabilitation – ein Ansatz, bei welchem auch die urologischen Funktionsstörungen eine wichtige Rolle spielen. Als Teil der BG Kliniken (seit 2016) wird diese hochspezialisierte Versorgung bundesweit vernetzt und kontinuierlich weiterentwickelt.

Damit bietet das Bergmannstrost den idealen Rahmen für das Forum Urodynamicum 2026: Interdisziplinär und auf höchstem medizinischem Niveau.

BG Klinikum Bergmannstrost Halle
Merseburger Straße 165
06112 Halle (Saale)

Vorträge

(Reihenfolge alphabetisch nach Nachnamen)

**Hoch hinaus und fest verankert?
Welcher operative Weg führt zur
optimalen Deszensusversorgung?**

Dr. med. Tina Cadenbach-Blome
(Tett nang)



**Sexualität: Vom Herzklopfen bis
Hightech im Intimbereich**

Dr. med. Jann-Frederik Cremers
(Münster)

**Neuro-Urologie meets Uro-Onkologie:
Was brauchen wir?**

PD Dr. med. Kai Fiebag
(Hamburg)



**Pessartherapie im Wandel:
Altbewährt und doch innovativ?**

Dr. med. Thomas Fink
(Berlin)

**Fit nach der Geburt:
Inkontinenz? Nein, danke!**

Dr. med. Christiane Graul
(Halle)



**MS-Versorgung im Alltag:
Was können wir besser machen?**

Dr. med. Anke Jaekel
(Bonn)

**Mit dem Ultraschall den Beckenboden checken:
Diagnostische Chancen und Grenzen der
Pelvic Floor Sonographie**

PD Dr. med. Dr. hab. Jacek Kozcisewski
(Hagen)



**Blasenperformance messen: Stellenwert
der Urodynamik in der Diagnostik**

Prof. Dr. med. Dr. phil. Matthias Oelke
(Frauenfeld)

**Von der Schlinge zur Strategie:
Chirurgische Konzepte bei der
Belastungsharninkontinenz der Frau**

Prof. Dr. med. Ursula Peschers
(Mönchengladbach)



**Darm: Was, wenn alles versagt?
Die Operative Therapie der neurogenen
Darmfunktionsstörung ... alles Malone?**

Dr. med. Matthias Putzbach
(Halle)



**Weniger Antibiotika, mehr Strategie:
Rezidivprophylaxe bei HWI heute**

PD Dr. med. Fabian Stangl
(Würzburg)

Festvortrag

**Vision 2030 – Wo wollen wir hin:
Von der Chance der Digitalisierung bis hin
zur Implikation des Primärarztsystems**

Dr. Katja Pähle
(Vorsitzende der SPD-Fraktion im Landtag)



Crashkurs Urodynamik

Vorbereitung & Durchführung

Thomas Engels
(Sankt Augustin)



Auswertung

Prof. Dr. med. Dr. phil. Matthias Oelke
(Frauenfeld)

Refresherkurs

Ultraschall & transurethrale Botulinumtoxin-Injektion bei iOAB und nOAB

(Reihenfolge alphabetisch nach Nachnamen)

**Transurethrale Botulinumtoxininjektion
bei nOAB**

Steffi Herrmann
(Halle)



**Was am unteren Harntrakt wirklich zählt:
Der Beitrag der Sonographie zu einer
strukturierten Funktionsdiagnostik im Alltag
(inkl. IPP und DWT)**

Prof. Dr. med. Hans Heynemann
(Halle)

**Der standardisierte transrektale Ultraschall:
Strukturierte Diagnostik für den
klinischen Alltag**

Dr. med. Wolfgang Lessel
(Magdeburg)



**Transurethrale Botulinumtoxininjektion
bei iOAB**

Dr. med. Fabian Queißert
(Münster)

Programm - Tag 1: Freitag, 06.03.2026

ab 08:30

REGISTRIERUNG & BEGRÜSSUNGSKAFFEE

09:00 – 09:30

BEGRÜSSUNG

Ricarda M. Bauer, München
Sandra Schönburg, Halle
Thomas Hagdorn, Halle
Nadja Weigert, Halle
Beate Schmucker, Berlin

09:30 – 11:00

1. SITZUNG

Neuro-Urologie & Funktionelle Urologie

Moderation:

Sandra Schönburg, Halle
Tina Cadenbach-Blome, Tettnang

09:30 – 09:45

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

MS-Versorgung im Alltag:
Was können wir besser machen?
Anke Jaekel, Bonn

09:45 – 09:57

ABSTRACT 1 S.24

Wissensdefizite und Versorgungsbarrieren bei Männern mit Inkontinenz nach radikaler Prostatektomie: Evidenz aus der deutschen ProKontinenz-Studie
Martin Baunacke, Dresden

09:57 – 10:09

ABSTRACT 2 S.25

Unterversorgung und ökonomische Auswirkungen von Inkontinenzhilfsmitteln nach radikaler Prostatektomie: Evidenz aus der deutschen ProKontinenz-Studie
Viktoria Menzel, Dresden

10:09 – 10:21

ABSTRACT 3 S.26

Evaluierungsstudie zur Wirksamkeit von Uroletics® bei Patienten nach radikaler Prostatektomie (EUPROS)
Katharina Böhm, Dresden

10:21 – 10:33

ABSTRACT 4 S.27

Distal vs. Proximal - Der Einfluss der Implantationstechnik beim Adjustable Transobturator Male Sling (ATOMS) auf das funktionelle Ergebnis in der Therapie von Belastungsinkontinenz

Leo F. Stadelmeier, München

10:33 – 10:45

ABSTRACT 5 S.28

Digitale Therapie für männliche LUTS: Zusammenhang zwischen klinischer Verbesserung und Anzahl der Behandlungszyklen

Sandra Schönburg, Halle

10:45 – 11:00

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Neuro-Urologie meets Uro-Onkologie: Was brauchen wir?

Kai Fiebag, Hamburg
Ralf Böthig, Hamburg

11:00 – 11:30

KAFFEPAUSE

11:30 – 13:30

2. SITZUNG

Neuro-Urologie

Moderation:

Ines Kurze, Bad Berka
Rana Tahbaz, Hamburg

11:30 – 11:45

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Darm: Was, wenn alles versagt? Die Operative Therapie der neurogenen Darmfunktionsstörung ... alles Malone?

Matthias Putzbach, Halle

11:45 – 11:57

ABSTRACT 6 S.29

Geschlechtsspezifische Lebensqualität von Menschen mit einer neurogenen Funktionsstörung des unteren Harntrakts

Jörg Krebs, Nottwil

11:57 – 12:09

ABSTRACT 7 S.30

Intravesikales Oxybutynin unter sechs Jahren bei Kindern mit Spina bifida und neurogener Blasen-funktionsstörung – verträglich und wirksam?

Pirmin I. Zöhrer, Regensburg

12:09 – 12:21

ABSTRACT 8 S.31

Assessment of somatosensory evoked potentials using a prolonged interstimulus interval to reveal long-latency components

Nomah Mahnoor, Zürich

12:21 – 12:33

ABSTRACT 9 S.32

Schaden MRT-Untersuchungen der Funktionsfähigkeit des sakralen Vorderwurzelstimulators?

Jörg Krebs, Nottwil

12:33 – 12:45

ABSTRACT 10 S.33

Falldemonstration – roboter-assistierte komplett intracorporale Blasenaugmentation

Jan Ramm, Borna

12:45 – 13:00

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Sexualität: Vom Herzklopfen bis Hightech im Intimbereich

Jann-Frederik Cremers, Münster

13:00 – 14:00

MITTAGSPAUSE

Mitgliederversammlung für alle Mitglieder des Forum Urodynamikum e.V.

14:00 – 15:30

3. SITZUNG

Urogynäkologie

Moderation:

Nathalie Ng-Stollmann, Berlin
Christine Kunz, Halle

14:00 – 14:15

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Hoch hinaus und fest verankert?
Welcher operative Weg führt zur
optimalen Deszensusversorgung?
Tina Cadenbach-Blome, Tett nang

14:15 – 14:27

ABSTRACT 11 S.34

Concept of a Prospective, Non-In-
terventional Study (NIS) on the
Prophylaxis of Recurrent Urinary
Tract Infections with Methenamine
Hippurate: Generating Real-World
Evidence in Routine Urological Care
Tina Cadenbach-Blome, Tett nang

14:27 – 14:39

ABSTRACT 12 S.35

PRÄoperative Urodynamik bei
Patientinnen mit Descensus genitalis
zur Identifikation einer larvierten
Belastungsharninkontinenz – eine
retrospektive PRÄDIKT-Analyse
Carolin Schröder, Bonn

14:39 – 14:51

ABSTRACT 13 S.36

Retrospektiver Vergleich zweier
Operationsverfahren des Descensus
Genitalis: Vaginale sakrospinale
Fixation nach Amreich-Richter als
klassisches Operationsverfahren
vs. laparoskopische Sakropexie mit
Mesh-Interponat als innovatives
Operationsverfahren am Patienten-
kollektiv des Verbundkrankenhauses B
Sima Ismayilova, Wittlich

14:51 – 15:03

ABSTRACT 14 S.37

Erste Erfahrungen mit der Single-
Port roboterassistierten (da Vinci SP)
Sakrokolpopexie
Benjamin Oberbeck, Eisenach

15:03 – 15:15

ABSTRACT 15 S.38

Zuweiserverhalten bei Komplika-
tionen nach Beckenbodenchirurgischen
Operationen – Ergebnisse einer Fra-
gebogenanalyse - Referral patterns
of general OB/GYN practitioners
regarding complications after pelvic
reconstructive surgery – RECALL
Julia von Schell, Freiburg

15:15 – 15:30

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Von der Schlinge zur Strategie:
Chirurgische Konzepte bei der Be-
lastungsharninkontinenz der Frau
Ursula Peschers, Mönchengladbach

15:30 – 16:00

KAFFEEPAUSE

16:00 – 17:30

4. SITZUNG

Urogynäkologie & Funktionelle Urologie

Moderation:

Martin Baunacke, Dresden

Markus Hübner, Freiburg

16:00 – 16:15

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Fit nach der Geburt: Inkontinenz?
Nein, danke!
Christiane Graul, Halle

16:15 – 16:27

ABSTRACT 16 S.39

Inkontinenzversorgung von Frauen
im ersten Jahr nach inzidenter Diag-
nose. Eine Routinedatenanalyse von
Versicherten der AOK Sachsen-Anhalt
Steffen Fleischer, Halle

16:27 – 16:39

ABSTRACT 17 S.40

Urolon- eine Bulking Agent der
nächsten Generation?
Anna Multhaupt, Chemnitz

16:39 – 16:51

ABSTRACT 18 S.41

Nachhaltige Wirkung einer App-
basierten digitalen Therapie bei
Harninkontinenz: 48-wöchige Nach-
beobachtung einer randomisierten
kontrollierten Studie
Lisa Frey, Mainz

16:51 – 17:03

ABSTRACT 19 S.42

Prospective, Randomised, Con-
trolled, Multicentre, Confirmatory
Study to Demonstrate the Medical
Benefit of the Mobile Digital Health
Application INKA for the Treatment
of Overactive Bladder
Fabian Queißert, Münster

17:03 – 17:15

ABSTRACT 20 S.43

Evaluation eines nicht-invasiven Sys-
tems zur kontinuierlichen Blasenfüll-
standüberwachung
Pascal Fechner, Bayreuth

17:15 – 17:30

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Weniger Antibiotika, mehr Strategie:
Rezidivprophylaxe bei HWI heute
Fabian Stangl, Würzburg

17:30 – 18:00

- FESTVORTRAG -

Vision 2030 – Wo wollen wir hin: Von der
Chance der Digitalisierung bis hin zur
Implikation des Primärarzt systems –
Dr. Katja Pähle

18:00 – 18:30

Jahresvollversammlung und Stipen-
diumsvergabe
Ricarda M. Bauer, München

19:30

Festabend:
Restaurant Speiseberg,
Kröllwitzer Straße 45

Programm - Tag 2: Samstag, 07.03.2026

ab 08:00

REGISTRIERUNG

08:15 – 09:00

FRÜHSTÜCKS-INDUSTRIESYMPOSIUM

Zukunft heute: Die DiGA als neuer Baustein der Versorgung

DiGA in der Urologie & Gynäkologie: Evidenzbasierte Innovation für die Versorgung

Verena Lieb, Erlangen

Wie kann ich die DiGA in die Behandlung meiner Patienten und Patientinnen integrieren? Chancen und Grenzen

Petra Linkenbach, Erlangen

09:00 – 10:30

5. SITZUNG

Funktionelle Urologie & Uro-Gynäkologie

Moderation:

Daniela Schultz-Lampel, Villingen-Schwenningen

Christian Hampel, Erwitte

09:00 – 09:12

ABSTRACT 21 S.44

Empirische Antibiotikatherapie im eignen Patientengut – was gebe ich, wenn nichts anbrennen darf?

André Reitz, Zürich

09:12 – 09:24

ABSTRACT 22 S.45

Lower urinary tract sensory evoked cortical potentials during sacral neuromodulation

Stephanie A. Stalder, Zürich

09:24 – 09:36

ABSTRACT 23 S.46

Digitale Therapie bei OAB – Ergebnisse der Evaluationsstudie von kontina®

Christian Hampel, Erwitte

09:36 – 09:48

ABSTRACT 24 S.47

Hochkonzentriertes β -Sitosterol aus der Pinienrinde (APOPSTAT® forte) hemmt Wachstum und Kontraktion der Prostata: Ein dualer Wirkmechanismus als vielversprechender Ansatz bei LUTS/BPH

Leo F. Stadelmeier, München

09:48 – 10:00

ABSTRACT 25 S.48

Katheterismus oder Desobstruktion bei Restharnbildung?

Marthe von Danwitz, Bonn

10:00 – 10:12

ABSTRACT 26 S.49

Kontinenzschonende Harnröhrenbougie mit dem Optilume Verfahren - Erfahrungen nach 2 Jahren

Ralf Anding, Basel

10:12 – 10:30

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Pessartherapie im Wandel:

Altbewährt und doch innovativ?

Thomas Fink, Berlin

10:30 – 11:00

KAFFEPAUSE

11:00 – 12:30

6. SITZUNG

Funktionsdiagnostik & Uro-Gynäkologie

Moderation:

Markus Hübner, Freiburg

André Reitz, Zürich

11:00 – 11:15

STATE OF THE ART VORTRAG

Mit dem Ultraschall den Beckenboden checken: Diagnostische Chancen und Grenzen der Pelvic Floor Sonographie

Jacek Kozcisewski, Hagen

11:15 – 11:27

ABSTRACT 27 S.50

Analyse von Miktionstagebüchern bei neurogener und nicht-neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes

Sebastian Lindenblatt, Bonn

11:27 – 11:39

ABSTRACT 28 S.51

Miktionsprotokoll versus Uroflowmetrie: Ein Vergleich von Blasen-funktionsparametern bei Enuresis und funktioneller Harninkontinenz im Kindes- und Jugendalter

Gloria Münch, Bonn

11:39 – 11:51

ABSTRACT 29 S.52

Schneller Ausweg Urodynamik?

Claudia Schulze, Leipzig

11:51 – 12:03

ABSTRACT 30 S.53

Die Handkraft als Surrogatparameter der urethralen Verschlusskraft? Eine explorative Querschnittsstudie bei uro gynäkologischen Patientinnen

Nassim Tawanaie Pour Sedehi, Zürich

12:03 – 12:15

ABSTRACT 31 S.54

Urodynamisch objektivierbare Parameter der Urethralspinkterfunktion beim Mann – Beschreibung der Methodik und der Veränderungen im Alter und nach Prostatektomie

Nassim Tawanaie Pour Sedehi, Zürich

12:15 – 12:27

ABSTRACT 32 S.55

Die Handkraft als Marker der urethralen Sphinkterfunktion: altersabhängige Zusammenhänge und Einfluss der Prostatektomie

André Reitz, Zürich

12:27 – 12:45

STATE OF THE ART VORTRAG

Blasenperformance messen: Stellenwert der Urodynamik in der Diagnostik

Matthias Oelke, Frauenfeld

12:45 – 13:00

Eugen-Rehfisch Preisvergabe

Ricarda M. Bauer, München

Sandra Schönburg, Halle

13:00

Verabschiedung

Ricarda M. Bauer, München

Sandra Schönburg, Halle

13:00 – 13:30

Mittagspause („Lunch to go“)

13:30 – 15:30

CRASHKURS URODYNAMIK

Gesondert buchbar!

Thomas Engels, Sankt Augustin

Matthias Oelke, Frauenfeld

Hörsaal

13:30 – 15:30

REFRESHERKURS

ULTRASCHALL & TRANSURETHRALE BOTULINUM-

TOXIN-INJEKTION BEI IOAB UND NOAB

Gesondert buchbar!

Wolfgang Lessel, Magdeburg

Hans Heynemann, Halle

Fabian Queißert, Münster

Steffi Herrmann, Halle

Festsaal

13:30 – 13:50

Der standardisierte transrektale Ultraschall: Strukturierte Diagnostik für den klinischen Alltag

Wolfgang Lessel, Magdeburg

13:50 – 14:10

Was am unteren Harntrakt wirklich zählt:

Der Beitrag der Sonographie zu einer strukturierten Funktionsdiagnostik im Alltag (inkl. IPP und DWT)

Hans Heynemann, Halle

14:10 – 14:30

Transurethrale Botulinumtoxininjektion bei iOAB

Fabian Queißert, Münster

14:30 – 14:50

Transurethrale Botulinumtoxininjektion bei nOAB

Steffi Herrmann, Halle

14:50 – 15:30

Praktische Übungen am Beckenbodenmodell

Wissensdefizite und Versorgungsbarrieren bei Männern mit Inkontinenz nach radikaler Prostatektomie: Evidenz aus der deutschen ProKontinenz-Studie

Herr PD Martin Baunacke / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Herr Prof. Dr. Christoph Kowalski / Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Berlin, Germany

Frau Sophie Klara Schellack / Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Berlin, Germany.

Herr Prof. Dr. Rainer Koch / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Herr Sebastian Dieng / OnkoZert GmbH, Neu-Ulm, Germany

Herr Prof. Dr. Johannes Huber / Department of Urology, University Hospital Heidelberg, Heidelberg, Germany

Herr Prof. Dr. Christian Thomas / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Frau Dr. Viktoria Menzel / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Einleitung: Die Harninkontinenz nach radikaler Prostatektomie beeinträchtigt die Lebensqualität erheblich, wird jedoch trotz wirksamer operativer Therapieoptionen weiterhin unzureichend behandelt. Die anhaltend niedrigen Interventionsraten in Europa weisen auf eine Versorgungslücke hin.

Ziel dieser Studie war es, das Wissen von Patienten über operative Inkontinenzoperationen nach Prostatektomie sowie Barrieren für die Inanspruchnahme einer Therapie zu untersuchen.

Material und Methodik: Es handelt sich um eine Querschnittsstudie auf Basis der Baseline-Daten der ProKontinenz-Studie. Eingeschlossen wurden Männer mit persistierender Belastungsinkontinenz ≥ 12 Monate nach radikaler Prostatektomie (≥ 2 Vorlagen/Tag, keine vorausgegangene Inkontinenzoperation) aus 34 zertifizierten Prostatakrebszentren. Die Datenerhebung erfolgte 2025 mittels validierter Fragebögen sowie eines 24-h-Vorlagentests.

Primärer Endpunkt war das Wissen über operative Therapieoptionen der Inkontinenz. Sekundäre Endpunkte umfassten Informationsquellen, Therapiebarrieren sowie Zusammenhänge mit Symptombelastung und Lebensqualität. Die Auswertung erfolgte deskriptiv; Prädiktoren fehlenden Wissens wurden mittels logistischer Regressionsanalyse untersucht.

Ergebnisse: 526 von 692 Männern nahmen teil (Rücklaufquote 90 %). 59,3 % gaben an, keine Kenntnis über operative Inkontinenz-Therapieoptionen zu haben. Fehlendes Wissen war assoziiert mit geringerer Urinverlustmenge (154 vs. 286 ml/Tag), niedrigeren ICIQ-UI-SF-Scores (10,9 vs. 12,9), besseren Subskalen des King's Health Fragebogens sowie fehlender Information durch den Urologen, die operierende Kliniken, der Partnerin oder das Internet. Unabhängige Prädiktoren für fehlendes Wissen waren geringer Urinverlust (OR 2,9; 95 %-KI 1,6–5,1), weniger ausgeprägte KHQ-Beeinträchtigung (OR 2,2; 95 %-KI 1,1–4,4), Sorgen hinsichtlich des Therapieerfolgs (OR 2,4; 95 %-KI 1,4–4,2) sowie fehlende Information durch den Urologen (OR 4,0; 95 %-KI 1,2–13,5), die operierende Klinik (OR 2,0; 95 %-KI 1,1–3,9) oder den Partner (OR 1,8; 95 %-KI 1,0–3,3). Limitationen sind die Selbstauskunft der Daten und eine nicht validierte Definition des Wissensbegriffs.

Schluss: Mehr als die Hälfte der Patienten mit Belastungsinkontinenz ≥ 12 Monate nach Prostatektomie verfügt über kein Wissen zu potenziell effektiven operativen Therapieoptionen. Informationsdefizite – und nicht primär die Symptomausprägung – scheinen eine zentrale Rolle zu spielen. Eine strukturierte, leitlinienbasierte Patienteninformation sowie eine verbesserte Arzt-Patienten-Kommunikation könnten dazu beitragen, diese Versorgungslücke zu schließen.

Unterversorgung und ökonomische Auswirkungen von Inkontinenzhilfsmitteln nach radikaler Prostatektomie: Evidenz aus der deutschen ProKontinenz-Studie

Frau Dr. Viktoria Menzel / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Herr Prof. Dr. Christoph Kowalski / Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Berlin, Germany

Frau Sophie Klara Schellack / Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Berlin, Germany

Herr Prof. Dr. Rainer Koch / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Herr Sebastian Dieng / OnkoZert GmbH, Neu-Ulm, Germany

Herr Prof. Dr. Johannes Huber / Department of Urology, University Hospital Heidelberg, Heidelberg, Germany

Herr Prof. Dr. Christian Thomas / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Herr PD Martin Baunacke / Department of Urology, Medical Faculty Carl Gustav Carus TU Dresden, Dresden, Germany

Einleitung: Persistierende Harninkontinenz nach radikaler Prostatektomie (RP) ist mit einer erheblichen funktionellen Einschränkung und Beeinträchtigung der Lebensqualität assoziiert. Daten zur tatsächlichen Nutzung von Inkontinenzhilfsmitteln, zu patientenseitigen Informationswegen sowie zu Eigenbeteiligungen an den Versorgungskosten sind bislang begrenzt.

Ziel dieser Studie war die systematische Analyse dieser Aspekte bei Männern mit persistierender Inkontinenz nach RP.

Material und Methodik: Die vorliegende Arbeit basiert auf einer Querschnittsstudie unter Verwendung der Baseline-Daten der bundesweiten, multizentrischen deutschen ProKontinenz-Studie. Eingeschlossen wurden Männer mit persistierender Belastungsinkontinenz (≥ 2 Vorlagen/Tag) mindestens 12 Monate nach RP. Die Datenerhebung erfolgte mittels validierter Fragebögen zur Erfassung der Inkontinenzschwere, der Kenntnis und Nutzung von Inkontinenzhilfsmitteln sowie der monatlichen patientenseitigen Kosten.

Der Urinverlust und der Einsatz von Inkontinenzhilfsmitteln wurden anhand standardisierter, tagebuchbasierter Verfahren quantifiziert. Zur Identifikation unabhängiger Prädiktoren für eine vollständige Eigenfinanzierung von Inkontinenzhilfsmitteln wurde eine multivariable logistische Regressionsanalyse durchgeführt.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 454 Männer eingeschlossen (mittleres Alter 70,8 Jahre). Der mittlere Vorlagenverbrauch betrug 2,8 pro Tag, der mittlere 24-h-Urinverlust 209 ml. Während Vorlagen nahezu allen Patienten bekannt waren (99 %), war das Wissen über Kondomurinale (18 %) und Penisklemmen (19 %) gering. 19 % der Teilnehmer gaben an, keinerlei Information zu Inkontinenzhilfsmitteln erhalten zu haben. Insgesamt berichteten 78,9% der Patienten über patientenseitige Kosten mit durchschnittlichen monatlichen Ausgaben von 25,22 €. 27% finanzierten ihre Inkontinenzhilfsmittel vollständig selbst. Eine geringere Inkontinenzschwere war mit vollständiger Eigenzahlung assoziiert.

In der multivariablen Analyse erwiesen sich geringere Einschränkungen der Rollenfunktion (OR 2,0; 95 %-KI 1,3–3,1), fehlende Information durch den behandelnden Urologen (OR 1,8; 95 %-KI 1,1–2,7) sowie durch den Hilfsmittelversorger (OR 2,6; 95 %-KI 1,3–5,6) als unabhängige Prädiktoren für eine vollständige Eigenfinanzierung.

Schluss: Bei Männern mit persistierender Belastungsinkontinenz nach RP koexistieren eine relevante Symptombelastung, ausgeprägte Informationsdefizite und häufige Eigenbeteiligungen.

Eine strukturierte, urologisch geleitete Beratung zu Inkontinenzhilfsmitteln stellt einen potenziell modifizierbaren Bestandteil der Versorgung belastungsinkontinenter Männer dar.

Evaluierungsstudie zur Wirksamkeit von Uroletics® bei Patienten nach radikaler Prostatektomie (EUPROS)

Frau PD Katharina Böhm / Universitätsklinikum Dresden, Klinik und Poliklinik für Urologie, Dresden, Deutschland

Herr Dr. Fabian Horné / TUM Klinikum Rechts der Isar, Klinik und Poliklinik für Urologie, München, Deutschland

Frau Dr. Madeleine Linxweiler / Universitätsklinikum des Saarlandes, Klinik f. Urologie und Kinderurologie, Homburg, Deutschland

Herr Prof. Dr. Felix K Chun / Universitätsmedizin Frankfurt a.M., Klinik für Urologie, Frankfurt/Main, Deutschland

Herr Aleksander Antoniewicz / Urologische Klinik München-Planegg, Klinik für Urologie, 82152 Planegg, Deutschland

Herr Dr. Gregor Halbert / Krankenhaus Lübbecke, Klinik für Urologie, robotisch-assistierte Urologie und Uro-Onkologie, Lübbecke, Deutschland

Herr Prof. Dr. Christian Bolenz / Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Ulm, Deutschland

Frau Dr. Gisa Mehring / Martini-Klinik Hamburg, Prostatakrebszentrum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

Frau Stefanie Witecy / APOGEPHA Arzneimittel GmbH

Herr Prof. Dr. Christian Thomas / Universitätsklinikum Dresden, Klinik und Poliklinik für Urologie, Dresden, Deutschland

Einleitung: Postoperative Harninkontinenz und erektile Dysfunktion sind häufige Folgen einer radikalen Prostatektomie (RP). Die digitale Gesundheitsanwendungen Uroletics® soll die funktionelle Rehabilitation durch ein speziell auf Prostatapatienten zugeschnittenes Beckenbodentraining, das Monitoring der Symptome und die Bereitstellung medizinisch geprüfter Informationen unterstützen. Ziel dieser Studie ist es, die Wirksamkeit von Uroletics® zusätzlich zur Standardversorgung (SoC) im Vergleich zu SoC in Bezug auf Kontinenz und erektile Funktion nach RP zu evaluieren.

Material und Methodik: Die EUPROS-Studie ist eine prospektive, randomisierte, kontrollierte Studie, die in acht zertifizierten Prostatakrebszentren in Deutschland durchgeführt wurde. Patienten mit diagnostiziertem lokal begrenztem Prostatakarzinom, bei denen eine nervenschonende offene oder robotergestützte RP (RARP) geplant war, wurden in die Studie eingeschlossen. Die Patienten wurden im Verhältnis 1:1 entweder der Interventionsgruppe (IG) zugewiesen, die zusätzlich zur Standardtherapie (SoC) Uroletics® erhielt, oder der Kontrollgruppe (KG), die nur die Standardtherapie (präoperative Informationen über ein Beckenbodentraining, Rehabilitation) erhielt. Die Uroletics® App wurde bis zu 8 Wochen vor der RP und 12 Wochen nach der Entfernung des Katheters genutzt. Der primäre Endpunkt war die Zeit bis zur Wiedererlangung der Kontinenz (Time to continence: TTC). Sekundäre Endpunkte waren Kontinenzraten, erektile Funktion (IIEF-EF) und die Erhebung unerwünschter Ereignisse. Die Daten wurden über einen Zeitraum von 12 Wochen nach der Operation digital erfasst.

Ergebnisse: 162 Patienten wurden randomisiert, davon 74 Patienten in die IG und 88 Patienten in die KG. Das mediane Alter betrug 61 (IG) bzw. 63 (KG) Jahre ($p = 0,068$). Die meisten Patienten unterzogen sich einer RARP (IG: 84,5 %, KG: 94,8 %, $p = 0,038$). Die mediane TTC betrug 29 Tage in der IG und 63 Tage in der KG. Die Kaplan-Meier-Kurven zeigten eine frühere Kontinenz in der IG, die jedoch im Vergleich zur KG keine statistische Signifikanz erreichte ($p = 0,105$). 12 Wochen nach der Entfernung des Katheters waren 70,2 % der Patienten in der IG kontinent, gegenüber 59,7 % in der KG. Bei Patienten, die sich einer robotergestützten Operation unterzogen hatten, zeigte sich der Unterschied am deutlichsten (IG 72,0 %, CG 57,3 %; $p = 0,061$ (TTC)). Nach der RP litten beide Studiengruppen überwiegend unter schwerer ED, die bis zum Studienende anhielt. Die Differenz des mittleren IIEF-Scores vor vs nach der RP war jedoch in der KG stärker ausgeprägt als in der IG. Eine Verbesserung im IIEF-EF-Score während der Studie trat bei 25 % der Patienten in der IG und bei 15,7 % in der KG auf.

Die Nutzung der Uroletics® erwies sich als sicher. Es wurden keine schwerwiegenden unerwünschten Ereignisse gemeldet und nur zwei kleinere technische Vorkommnisse dokumentiert.

Schluss: Die Digitale Gesundheitsanwendungen Uroletics® trägt zu einer klinisch relevanten Verbesserung postoperativer Funktion nach RP bei. Die Anwendung von Uroletics® kann eine schnellere Wiedererlangung der Kontinenz und Potenz unterstützen und den erektilen Funktionsverlust vermindern.

Distal vs. Proximal - Der Einfluss der Implantationstechnik beim Adjustable Transobturator Male Sling (ATOMS) auf das funktionelle Ergebnis in der Therapie von Belastungsinkontinenz

Herr Dr. Leo F. Stadelmeier / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Frau Elisa Lederer / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Herr Dr. Marc Kidess / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Frau Dr. Troya Georgieva / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Frau Marina Hoffmann / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Herr Dr. Julian Hermans / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Herr Dr. Fabian Queissert / Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Münster

Herr Prof. Dr. Christian Stief / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Frau Prof. Dr. Ricarda Bauer / Urologie Maximilianstraße, München

Herr PD Yannic Volz / Urologische Klinik und Poliklinik, LMU Klinikum, München

Einleitung: Post-Prostatektomie-Inkontinenz (PPI) als häufige Folge des Eingriffs, betrifft schätzungsweise etwa 10 % der Patienten nach radikaler Prostatektomie. Das Adjustable Transobturator Male System (ATOMS) ist als etabliertes chirurgisches Behandlungsverfahren anerkannt. Vor kurzer Zeit wurde eine neuartige Implantationstechnik entwickelt, die durch einen proximaleren Ansatz auf die bulbäre Harnröhre abzielt, um die Kontinenzergebnisse zu verbessern. Ziel dieser Studie ist es, die Durchführbarkeit, Sicherheit und Wirksamkeit der klassischen sowie der neuen proximalen ATOMS-Implantationstechnik bei Patienten mit schwerer PPI zu untersuchen und zu vergleichen.

Material und Methodik: Unsere retrospektive Kohorte umfasste 131 männliche Patienten, die zwischen November 2018 und Mai 2024 aufgrund einer schweren PPI ein ATOMS Implantat erhalten haben. Bis Juli 2021 wurde die klassische, distale Implantationstechnik angewendet, anschließend ausschließlich die proximale Technik. Patienteneigene Basisdaten, perioperative Parameter sowie frühe postoperative Ergebnisse wurden dokumentiert. Zusätzliche erfolgte ein Querschnitts-Follow-up im November 2024, welches die Erhebung der Kontinenzergebnisse sowie der Patientenzufriedenheit anhand validierter Fragebögen (ICIQ-SF, PGI, I-QOL) umfasste.

Ergebnisse: Die Ausgangscharakteristika waren zwischen den Gruppen vergleichbar, wenngleich der mediane präoperative Vorlagenverbrauch in der klassischen Kohorte höher lag. Intraoperativ erforderte die proximale

Technik ein größeres initiales Füllvolumen, jedoch weniger postoperative Nachjustierungen. Die frühen Kontinenzergebnisse waren in beiden Gruppen ähnlich; beide erreichten einen Median von 1,0 Vorlage pro Tag sowie eine vollständige Kontinenzrate von 54,0 %.

Nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 27 Monaten zeigte die proximale Kohorte überlegene funktionelle Ergebnisse, einschließlich höherer Raten vollständiger Kontinenz (64,6 % vs. 38,1 %) und einer größeren Patientenzufriedenheit. Patienten der proximalen Gruppe erzielten zudem niedrigere ICIQ-SF-Scores und zeigten eine höhere Bereitschaft, den Eingriff weiterzuempfehlen. Eine postoperative Drangsymptomatik trat in dieser Gruppe ebenfalls seltener auf. Obwohl Restharn häufiger nach proximaler Implantation beobachtet wurde, waren die Raten von Harnverhalt, chirurgischen Komplikationen und Explantation zwischen den Gruppen vergleichbar.

Schluss: Die proximale Technik liefert verbesserte langfristige Kontinzergebnisse, eine höhere Patientenzufriedenheit sowie weniger Drangsymptome, bei vergleichbarem Komplikationsprofil. Die ungleichen Nachbeobachtungszeiträume limitieren jedoch die Aussagekraft dieser Daten. Die frühen Kontinenzergebnisse erscheinen bei beiden Methoden günstig. Insgesamt stützen unsere Ergebnisse den proximalen Ansatz als bevorzugte Methode für die ATOMS-Implantation. Zur Bestätigung dieser Vorteile sind jedoch Langzeitdaten mit standardisiertem Follow-Up erforderlich.

Digitale Therapie für männliche LUTS: Zusammenhang zwischen klinischer Verbesserung und Anzahl der Behandlungszyklen

Frau PD Sandra Schönburg / BG Klinikum Bergmannstrost, Neuro-Urologie, Halle, Deutschland

Herr Prof. Dr. Christian Gratzke / Universitätsklinikum Freiburg, Klinik für Urologie, Freiburg, Deutschland

Herr Patrick Papp / Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Herr Prof. Dr. Kurt Miller / Charité - Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Urologie, Berlin, Deutschland; Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Frau Dr. Laura Wiemer / Charité - Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Urologie, Berlin, Deutschland; Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Herr Erik Krieger / Charité - Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Urologie, Berlin, Deutschland; Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Einleitung: Die BEST-Studie (Bladder Emptying DiSorder Therapy) untersuchte die Wirksamkeit eines 12-wöchigen digitalen Behandlungsprogramms für männliche LUTS. Hier berichten wir über die Langzeitergebnisse der an dieser Studie teilnehmenden Patienten.

Material und Methodik: Die randomisierte kontrollierte BEST-Studie umfasste 237 Patienten (Interventionsgruppe, IG: n = 112; hier als direkte Interventionsgruppe, DIG, bezeichnet; Kontrollgruppe, CG: n = 125, hier als aufgeschobene Interventionsgruppe, PIG, bezeichnet). Die Intervention bestand aus Beckenbodentraining, Verhaltenstraining, Miktionsprotokoll, Blasentraining, Drangstopp, Flüssigkeits- und Nahrungsmanagement sowie Hintergrundinformationen. Die Kontrollgruppe erhielt die Behandlung nach einer Wartezeit von 12 Wochen. Beiden Gruppen wurden nach eigenem Ermessen zusätzliche Behandlungszyklen angeboten. Primäre Endpunkte waren Veränderungen im International Prostate Symptom Score (IPSS) und in beiden Subskalen des Overactive Bladder Questionnaire Short Form (OAB-q SF). Eine Langzeitbewertung der Patienten aus der Interventions- und Kontrollgruppe nach 24, 36 und 48 Wochen war im Protokoll prospektiv geplant.

Ergebnisse: Insgesamt lagen Basisdaten von 236 Patienten vor. Patienten, die einen Therapiezyklus abgeschlossen hatten, zeigten eine signifikante und klinisch relevante Verbesserung um 6,34 Punkte auf der IPSS-Skala ($p < 0,001$, 95 % KI 5,61–7,08); DIG: 7,31 ($p < 0,001$, 95 % KI: 6,25–8,37); PIG: 5,12 ($p < 0,001$, 95 % KI: 4,17–6,07)) im Vergleich zu vor der Therapie (T0). Nach zwei Behandlungszyklen betrug die Verbesserung gegenüber T0 8,12 Punkte ($p < 0,001$, 95 % KI 6,99–9,25); DIG: 9,07 ($p < 0,001$, 95 % KI: 7,40–10,74); PIG: 7,06 ($p < 0,001$, 95 % KI: 5,57–8,55)), nach drei Behandlungszyklen 9,11 Punkte ($p < 0,001$, 95 % KI 7,57–10,66); DIG: 10,22 ($p < 0,001$, 95 % KI: 7,86–12,57); PIG: 7,88 ($p < 0,001$, 95 % KI: 5,89–9,87)) und nach vier Behandlungszyklen 11,19 Punkte ($p < 0,001$, 95 % KI 7,32–15,06). Ähnliche Effekte wurden bei den OAB-q-SF Fragebögen beobachtet.

Schluss: Die App-basierte Therapie führte sowohl bei direkter (DIG) als auch bei verzögerter Intervention (PIG) zu anhaltenden, klinisch relevanten Verbesserungen der Symptomschwere und Lebensqualität über einen Zeitraum von bis zu 48 Wochen. Eine zweite Therapiephase kommt mit signifikanten Zusatzeffekten einher. Gerade Patienten, die langsamer auf die Therapie ansprechen profitieren von einer verlängerten Intervention.

Geschlechtsspezifische Lebensqualität von Menschen mit einer neurogenen Funktionsstörung des unteren Harntrakts

Herr PD Jörg Krebs / Schweizer Paraplegiker Forschung

Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Schweizer Paraplegiker-Zentrum

Einleitung: Eine neurogene Blasenfunktionsstörung (nBFS), wie sie beispielsweise nach einer Querschnittlähmung auftritt, kann bei unzureichender Behandlung langfristig zu Komplikationen führen, insbesondere zu einer Einschränkung der Nierenfunktion. Darüber hinaus beeinträchtigen Inkontinenz, Harnwegsinfekte und die Notwendigkeit des Katheterisierens die Lebensqualität der Betroffenen. Die verfügbare Evidenz zur Lebensqualität bei Personen mit nBFS basiert überwiegend auf Studien mit Männern. Angesichts des zunehmenden Anteils von Frauen in der Population von Personen mit nBFS gewinnt eine geschlechtsspezifische Betrachtung der blasenbezogenen Lebensqualität zunehmend an Bedeutung.

Das Ziel unserer Studie war die geschlechtsspezifische Betrachtung der blasenbezogenen Lebensqualität bei Personen mit einer nBFS.

Material und Methodik: Ab September 2024 wurde der Qualiveen Kurz-Fragebogen, ein validiertes Instrument zur Erfassung der blasenbezogenen Lebensqualität bei Personen mit nBFS, an Patient*innen eines spezialisierten Akut- und Rehabilitationszentrums für Querschnittlähmung abgegeben, die sich einer urodynamischen Untersuchung unterzogen. Die bis Januar 2026 (17 Monate) retournierten Fragebögen sowie die erhobenen klinischen Routinedaten (z.B. Geschlecht, Alter, Blasenentleerungsart, Kontinenz, urodynamische Parameter, Medikation) wurden analysiert. Der Behandlungserfolg und das Risiko für den oberen Harntrakt wurden anhand urodynamischer Befunde bewertet. Mittels Regressionsanalyse wurden die Effekte von Alter, Geschlecht, Blasenentleerungsart, Kontinenz, Harnwegsinfekten und Behandlungserfolg auf die Lebensqualität untersucht.

Ergebnisse: Wir haben die Daten von 113 Patient*innen (48 Frauen und 65 Männer) analysiert. Das Durchschnittsalter der Frauen betrug 60.6 ± 12.9 Jahre und 61.2 ± 12.4 Jahre bei den Männern. Die durchschnittliche Dauer der nBFS betrug 21.8 ± 15.1 Jahre bei den Frauen und 22.1 ± 16.9 Jahre bei den Männern. Bei der Mehrheit wurde die Behandlung aufgrund der urodynamischen Werte als erfolgreich beurteilt (87 von 113 / 77.0%) und kein Risiko für den oberen Harntrakt festgestellt (101 von 113 / 89.4%). Es wurden keine signifikanten ($p > 0.12$) geschlechtsspezifischen Unterschiede im Qualiveen-Gesamtwert oder in den Subskalen festgestellt. Der mediane Gesamtwert betrug 1.125 (Quartile 0.625 / 1.815), was auf eine geringe Belastung der Lebensqualität durch die nBFS hinweist. Die grösste Belastung zeigte sich in der Kategorie „emotionale Auswirkungen“ (Median 1.5, Quartile 1.0 / 2.5). Personen mit Inkontinenz wiesen einen signifikant ($p = 0.037$) erhöhten Gesamtwert auf (Median 1.75, Quartile 1.125 / 2.125). Alter, Blasenentleerungsart, Harnwegsinfekte und Behandlungserfolg hatten keinen signifikanten ($p > 0.15$) Einfluss auf die Lebensqualität.

Schluss: In der untersuchten Population mit urodynamisch gut eingestellter nBFS zeigten Geschlecht, Alter, Blasenentleerungsart, Harnwegsinfekte und Behandlungserfolg keinen Einfluss auf die Lebensqualität. Harninkontinenz war dagegen mit deutlich höherer Belastung verbunden. Die Ergebnisse betonen die Bedeutung individualisierter Therapieansätze und heben das gezielte Management der Inkontinenz hervor.

Intravesikales Oxybutynin unter sechs Jahren bei Kindern mit Spina bifida und neurogener Blasenfunktionsstörung – verträglich und wirksam?

Herr Dr. Pirmin I. Zöhrer / Klinik für Kinderurologie, Klinik St. Hedwig, Regensburg, Deutschland

Frau Chiara Fuchs / Klinik für Kinderurologie, Klinik St. Hedwig, Regensburg, Deutschland

Herr Prof. Wolfgang Rösch / Klinik für Kinderurologie, Klinik St. Hedwig, Regensburg, Deutschland

Frau PD Aybike Hofmann / Kinderurologie, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Marienhausklinikum, Neuwied, Deutschland

Einleitung: Neurogene Blasenfunktionsstörungen mit konsekutiver Hochdruckblase stellen bei Kindern ein erhebliches Risiko für die oberen Harnwege dar und können zu vesikoureteralem Reflux bis hin zur Niereninsuffizienz führen. Daher stehen bei der Therapie die Senkung des Detrusordrucks sowie die Verbesserung von Compliance und Blasenvolumen im Vordergrund. Hierfür wird Oxybutynin oral eingesetzt, ist jedoch durch relevante Nebenwirkungen, wie Konzentrationschwierigkeiten, Obstipation oder Schläfrigkeit und eine erschwerte Applikation im Säuglings- und Kleinkindalter limitiert. Die intravesikale Anwendung von Oxybutynin stellt aufgrund der unterschiedlichen Applikation und Pharmakokinetik eine therapeutische Alternative dar, was mit einer Reduktion zentralnervöser Nebenwirkungen einhergeht. Bei Kindern unter sechs Jahren ist diese Anwendung jedoch bislang nur off-label zugelassen. Ziel dieser retrospektiven Studie war es, die Wirksamkeit und Verträglichkeit der intravesikalen Oxybutynintherapie sowie potenzielle Prädiktoren für einen Therapieabbruch und Therapieerfolg zu analysieren, mit besonderem Augenmerk auf urodynamische Parameter und therapieassoziierte Nebenwirkungen.

Material und Methodik: Die retrospektive Studie umfasst elf Kinder mit Spina bifida, welche vor ihrem sechsten Geburtstag in unserer Einrichtung eine intravesikale Oxybutynintherapie erhielten. Die urodynamischen Parameter wurden vor und nach Therapiestart verglichen. Außerdem erfolgte die Erfassung relevanter Komorbiditäten, Stuhlmanagement, Dosierungsschemata, unerwünschter Effekte sowie Therapieabbrüche und -modifikationen.

Ergebnisse: Das mittlere Alter der elf Patienten (8 Mädchen, 3 Jungen) betrug 31 Monate. Es zeigten sich signifikante urodynamische Verbesserungen: die mittlere Blasenkapazität stieg von 106,5 ml auf 161,4 ml ($p=0,034$), Die Blasen-Compliance verbesserte sich ($p=0,031$) und der maximale Detrusordruck sank von 44,2 auf 26,4 cmH₂O ($p=0,034$). Außerdem kam es in drei Fällen zu einem Therapieabbruch bzw. zur Kombinationstherapie (27,3%). Nebenwirkungen, welche sich bei 18,2 % fanden, waren reversibel. Lediglich die Höhe der Tagesdosis schien den Therapieerfolg zu beeinflussen.

Schluss: Die intravesikale Oxybutynintherapie war mit einer Verbesserung der urodynamischen Parameter assoziiert, ohne dass schwerwiegende oder irreversible Nebenwirkungen beobachtet wurden. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die intravesikale Anwendung auch bei Kindern unter sechs Jahren eine sichere und effektive Behandlungsoption darstellt und das therapeutische Spektrum bei neurogener Blasenfunktionsstörung im Kleinkindesalter erweitert.

Assessment of somatosensory evoked potentials using a prolonged interstimulus interval to reveal long-latency components

Frau Nomah Mahnoor / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Frau Marina Rüfli / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Frau Stéphanie van der Lely / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Frau Nadja Furlan / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Frau Gina Strähler / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Frau Stephanie A. Stalder / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Herr Ulrich Mehnert / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Herr Thomas M. Kessler / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Frau Martina D. Liechti / Balgrist University Hospital, University of Zürich, Department of Neuro-Urology

Einleitung: Long-latency (LL) somatosensory evoked potentials (SSEPs) may provide insights into mechanisms involved in neuromodulation and neurogenic lower urinary tract dysfunction (NLUTD). This study aimed to characterize SSEPs comprising LL following tibial and pudendal nerve stimulation in healthy participants using a prolonged interstimulus interval. We investigated the influence of stimulation frequency and sex on SSEP characteristics.

Material und Methodik: SSEPs were recorded in healthy participants ($n = 32$; age range 20–73 years), using a 64-electrode electroencephalography cap during tibial and pudendal nerve stimulation (3.1 Hz and 1.1 Hz; pulse width: 0.2 ms). Signals were recorded from the Cz₂–Fz channel. SSEP components were classified as short-latency (SL: P40, N50, P65, N85) and long-latency (LL: P100, N120/N140, P200, P300). Analyses comprised response rates (criteria: identifiable and replicable across odd and even SSEP averages), latencies, and amplitudes at the single-subject level. Right and left legs were compared as an internal validity check, with no systematic differences expected. Linear mixed models (LMM) were calculated with body height, stimulation frequency, and sex as predictors.

Source localization was performed using standardized low-resolution brain electromagnetic tomography (sLORETA) for SSEP component at peak latency.

Ergebnisse: Response rates were 100% for tibial SL-SSEPs, and >90% for pudendal ones. LL responses were component specific: tibial P100/P200 ~ 67%, P300 ~48%, N140 ~19%; pudendal P100 30%, P200 70%, P300 33%, and N120 27%. LMM revealed that tibial SL-SSEPs latencies increased with height, and 3.1Hz stimulation shortened N50 but prolonged P65 latencies. Tibial SL amplitudes (P40N50 and P65N85) were significantly higher at 1.1Hz stimulation. Tibial LL-SSEPs were stable across sex, height and body side. Pudendal SL-SSEPs were influenced by multiple factors: P40 latency increased with height; 3.1Hz stimulation prolonged P40 and P65 latencies and reduced amplitudes (P40N50 and P65N85); females had shorter N50 latencies with higher P65N50 amplitudes. Pudendal LL-SSEPs were stable across all factor. sLORETA source localization showed physiologically plausible generators, primarily in primary somatosensory cortex (S1) and supplementary motor area (SMA) across SSEP components.

Schluss: Extended inter-stimulus intervals allow reliable LL-SSEPs characterization, though less consistent than SL-SSEPs. LL-SSEPs were largely independent of sex, side, or frequency effects, while SL-SSEPs were affected by height, and stimulation frequency, with sex effects limited to pudendal SL-SSEPs. sLORETA confirmed physiologically plausible generators in S1 and SMA. These findings provide reference values and highlight factors influencing SSEP variability, supporting their application in neuromodulation studies in NLUTD.

Schaden MRT-Untersuchungen der Funktionsfähigkeit des sakralen Vorderwurzelstimulators?

Frau Meike Duthaler / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Herr PD Jörg Krebs / Schweizer Paraplegiker Forschung

Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Herr Prof. Dr. Jens Wöllner / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Einleitung: Die Stimulation der sakralen Vorderwurzeln mittels des sogenannten Brindley-Schrittmachers hat sich als wirksame Langzeittherapie bei Personen mit refraktärer neurogener Funktionsstörung des unteren Harntraktes nach kompletter Querschnittlähmung (QL) erwiesen. Der sakrale Vorderwurzelstimulator ermöglicht die Wiederherstellung der Blasenentleerung und der Kontinenz und trägt damit wesentlich zur Verbesserung der Lebensqualität bei.

Personen mit QL sind mit zunehmendem Alter und wachsender Zahl an Begleiterkrankungen häufig auf eine Magnetresonanztomographie (MRT) angewiesen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob MRT-Untersuchungen die Funktion des sakralen Vorderwurzelstimulators beeinträchtigen können. Bisher liegen hierzu kaum Daten mit überwiegend kurzen Beobachtungszeiträumen vor.

Material und Methodik: In einer retrospektiven Studie untersuchten wir die Auswirkungen von MRT-Untersuchungen auf die Funktion sakraler Vorderwurzelstimulatoren bei Personen mit QL. Analysiert wurden Daten von Patient*innen mit implantiertem sakralem Vorderwurzelstimulator, die regelmässig in einem spezialisierten Akut- und Rehabilitationszentrum für QL betreut wurden. Erfasst wurden Patienten- und QL-spezifische Charakteristika, Angaben zur Verwendung, Funktion und zu Defekten des Stimulators, urodynamische Parameter sowie Details zu durchgeführten MRT-Untersuchungen.

Die Funktion des Stimulators wurde urodynamisch evaluiert. Zudem wurden die Gründe für ein Sistieren der Nutzung analysiert. Die Patient*innen wurden in zwei Gruppen eingeteilt, je nachdem, ob MRT-Untersuchungen durchgeführt worden waren oder nicht. In der MRT-Gruppe wurde der

maximale Detrusordruck unter Stimulation vor der ersten und nach der letzten MRT-Untersuchung verglichen. In der Gruppe ohne MRT-Bildgebung wurde eine frühe urodynamische Untersuchung nach Implantation des Stimulators mit der letzten verfügbaren Messung verglichen.

Ergebnisse: Wir haben die Daten von 125 Patient*innen (73 Männern und 52 Frauen) analysiert. Das Durchschnittsalter bei der Implantation des sakralen Vorderwurzelstimulators betrug 40.2 ± 12.4 Jahre. Während des Beobachtungszeitraums von 16.7 ± 8.6 Jahren erhielten 98 Patient*innen im Median 3 MRT-Untersuchungen (1-28 Untersuchungen) mit einem 1.5 Tesla Gerät. einem Dauerkatheter versorgt. Zu Lasten der gesetzlichen Krankenkassen wurden weniger als 5 Patienten Vorlagen verschrieben. Keinem Patienten wurden Pants, Windeln oder Kondomurinale verschrieben.

Bei 27 von 98 (27.6%) Patienten/innen mit MRT-Untersuchungen trat ein Funktionsverlust auf. Im Vergleich dazu waren es 9 von 27 (33.3%) Patient*innen ohne MRT-Untersuchung ($p=0.56$). In der Zeit vor der ersten bis nach der letzten MRT-Untersuchung (Median 6 Jahre, 1-26 Jahre), kam es zu einem mittleren Detrusordruckabfall von $-5.8 \text{ cmH}_2\text{O}$. Über den gesamten Beobachtungszeitraum gab es keinen signifikanten ($p=0.8$) Unterschied im mittleren Detrusordruckabfall zwischen den Gruppen (-14.7 ± 34.4 vs. $-15.9 \pm 33.1 \text{ cmH}_2\text{O}$).

Schluss: Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der Häufigkeit von Funktionsverlusten zwischen Patient*innen mit und ohne durchgeführte MRT-Untersuchungen. Im Langzeitverlauf hatten MRT-Untersuchungen an einem 1,5-Tesla-Gerät keinen nachweisbaren negativen Einfluss auf die Funktionsfähigkeit des sakralen Vorderwurzelstimulators.

Falldemonstration – roboter-assistierte komplett intracorporale Blasenaugmentation

Herr Dr. Jan Ramm / Sana Kliniken Leipziger Land

Einleitung: Die Blasenaugmentation ist eine etablierte OP-Methode für Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung oder Blasenmalformationen. Häufig weisen diese Patienten eine low-compliance-Blase bzw. hohe intravesikale Drücke auf, die nicht selten durch vesiko-ureteralen Reflux zu einer Schädigung des oberen Harntraktes oder Einschnitten in der Lebensqualität führen. Wenn ein intermittierender Selbstkatheterismus und zusätzliche anticholinerge Medikamente nicht zum gewünschten Therapieerfolg führen, bietet die Blasenaugmentation einen Therapieansatz mit dem Ziel ein Niederdruck- und Hochkapazitätsreservoir zu schaffen. Während die Blasenaugmentation klassischerweise offen-chirurgisch durchgeführt wird, führt die zunehmende Expertise in der robotischen Chirurgie zur Möglichkeit diesen Eingriff roboter-assistiert und die Augmentation komplett intracorporal durchzuführen.

Material und Methodik: In diesem Vortrag erfolgt die Falldarstellung eines 46-jährigen männlichen Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung mit ausgeprägter Detrusorhyperaktivität und grenzwertiger Compliance der Harnblase sowie persistierendem rechtsseitigen vesiko-uretero-renalen Reflux bei inkomplettem Querschnittssyndrom sub Th12

infolge einer LWK-1-Fraktur mit Spinalkanaleinengung und LWK-5-Fraktur. Nach ausgereizter konservativer Therapie führten wir im April 2025 eine roboter-assistierte Harnblasenaugmentation durch. Hierbei wurde, nach partieller Zystektomie, ein ca. 30 cm langes Stück Ileum augmentiert. Präsentiert werden OP-Mitschnitte der komplett intracorporal durchgeführten Blasenaugmentation.

Ergebnisse: Mithilfe der Blasenaugmentation konnten sowohl die Harnblasenkapazität als auch die Compliance der Blase gesteigert werden. Gleichzeitig wurden autonome Detrusorkontraktionen reduziert und der vesiko-uretero-renale Reflux sistierte.

Schluss: Auch wenn die Blasenaugmentation eine selten durchgeführte Operation ist, stellt sie für ein gut-selektiertes Patientenkollektiv eine wichtige Therapiemethode dar, um die Blasenkapazität und die Blasencompliance zu steigern bei gleichzeitiger sozialer Kontinenz und gesteigerter Lebensqualität. Sofern eine ausreichende robotische Expertise vorliegt, ist dieser Eingriff minimal-invasiv und komplett intracorporal durchführbar.

Concept of a Prospective, Non-Interventional Study (NIS) on the Prophylaxis of Recurrent Urinary Tract Infections with Methenamine Hippurate: Generating Real-World Evidence in Routine Urological Care

Herr Prof. Dr. Florian Wagenlehner / Klinik und Poliklinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Justus-Liebig-Universität, Gießen, Germany

Herr Prof. Dr. Kurt Naber / Abteilung für Urologie, Technische Universität München, München, Germany

Frau Dr. Tina Cadenbach-Blome / Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Tettang, Germany

Frau Dr. Claudia Neumeister / Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH, Bamberg, Germany

Frau Dr. Christine König / Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH, Bamberg, Germany

Frau Christine Neubauer / Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH, Bamberg, Germany

Frau Prof. Dr. Jennifer Kranz / Department of Urology and Pediatric Urology, RWTH Aachen University, Aachen, Germany

Einleitung: Recurrent urinary tract infections (rUTIs) are a significant burden for both affected women and the healthcare system. With the urinary antiseptic drug methenamine hippurate (Cystohipp®), a non-antibiotic, guideline recommended treatment option^{1,2} for long-term prophylaxis of rUTIs will become available in Germany from mid-2026. The purpose of this NIS is to expand the existing international evidence from clinical trials^{3,4} by collecting prospective real-world data in the context of everyday urological practice in Germany. In addition to evaluating the therapy's effectiveness and safety, the study will focus on the role of risk factors and the potential for reducing antibiotic use.

Material und Methodik: This prospective, open-label, multicentre NIS is planned to include approximately 500 female patients across about 50 urological centres in Germany. Women aged ≥ 18 years who at the physician's discretion will be prescribed methenamine hippurate for rUTI prophylaxis following completion of acute treatment and appropriate differential diagnostics are eligible for inclusion. The planned observation period is 6 months from the start of therapy with methenamine hippurate. Data collection will be integrated into routine care and will take place at several visits (baseline, month 3, month 6, additional visits in case of recurrences). Among other tools, validated patient-reported outcome measurements will be used to capture patient-relevant data.

Ergebnisse: The main objective of the NIS is to assess the number of symptomatic UTI episodes during the observation period. Additional parameters include the proportion of patients who remain UTI free, time to first recurrence, symptom severity and duration, tolerability, quality of life,

antibiotic conservation, treatment adherence, and satisfaction among both physicians and patients. Furthermore, several subgroup analyses and evaluations of health economic parameters are planned.

A preceding feasibility survey among office-based urologists revealed considerable interest and a high willingness to participate, underscoring the clinical relevance of this therapeutic option.

Schluss: The planned NIS will generate up-to-date, prospective real-world evidence on the use of methenamine hippurate in Germany. Expected insights include data on effectiveness, safety, reduction of antibiotic use, as well as a detailed picture of real-world care and treatment adherence. The study will provide a robust scientific foundation for urological practice and support a rational prophylactic strategy within the broader framework of antibiotic stewardship.

¹ S3-Leitlinie: Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prävention und Management unkomplizierter, bakterieller, ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei Erwachsenen (HWI). AWMF-Register Nr. 043-044. Langversion 3.0. Stand: April 2024

² European Association of Urology (EAU). EAU Guidelines on Urological Infections 2024/2025. Arnhem: EAU Guidelines Office; 2024

³ Harding C, Mossop H, Homer T, et al. Alternative to prophylactic antibiotics for the treatment of recurrent urinary tract infections in women: a randomised, open-label, non-inferiority trial (ALTAR). *BMJ* 2022;376:e068229

⁴ Heltveit-Olsen SR, Arnliots ES, Sundvall P-D, et al. Methenamine hippurate as prophylaxis for recurrent urinary tract infections in older women – a triple-blind, randomised, placebo-controlled, phase IV trial (ImpresU). *Clin Microbiol Infect* 2025; in press.

PRäoperative Urodynamik bei Patientinnen mit Descensus genitalis zur Identifikation einer larvierten Belastungsharninkontinenz – eine retrospektive PRÄDIKT-Analyse

Frau Dr. Schröder Carolin / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Herr Brodesser Michel / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Frau Dr. Tascón Padrón Laura / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Herr Dr. Pantenburg Jakob / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Herr PD Ralser Damian / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Frau Dr. Otten Lucia / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Frau PD Egger Eva / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Herr Prof. Dr. Mustea Alexander / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Frau Prof. Dr. Koensgen Dominique / Universitätsklinikum Bonn, Klinik für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Einleitung: Der Descensus genitalis (DG) tritt häufig mit einer Belastungsharninkontinenz (SUI) auf; beide betreffen bis zu 50% aller Frauen. Ist die klinische Ausprägung der SUI durch den DG maskiert, spricht man von larvierter SUI. Primäres Ziel dieser Arbeit war die Evaluierung der präoperativen Urodynamik (UD) zur Identifikation einer larvierten SUI bei Frauen mit DG. Als sekundäres Ziel sollten Spezifität und Sensitivität der UD bei Patientinnen (Pat.) hinsichtlich des Auftretens einer de-novo SUI untersucht werden.

Material und Methodik: In diese monozentrische retrospektive Kohortenstudie wurden Pat. eingeschlossen, die zwischen Januar 2019 und Oktober 2025 aufgrund eines DG operiert wurden und eine präoperative UD sowie mind. ein postoperatives Follow-up erhielten. Eine larvierte SUI wurde definiert als das Fehlen klinischer SUI-Symptome präoperativ bei gleichzeitigem urodynamischem Nachweis einer SUI (positiver Hustentest und/oder primäre Sphinkterinsuffizienz mit maximalem urethralem Verschlussdruck ≤ 20 cm H₂O). De-novo-SUI wurde definiert als neu auftretende SUI nach einer DG-Operation bei Pat. ohne präoperative anamnestiche, klinische und urodynamische Harninkontinenz. Prä- und postoperative SUI wurden mittels validierter Fragebögen (ICIQ-UI-SF, Deutscher Beckenbodenfragebogen [DBBF]), klinischem Hustentest und Anamnese erfasst.

Stetige Variablen wurden zwischen der larvierten SUI-Gruppe und der Kontrollgruppe (präoperativ kontinente Pat. ohne larvierte SUI) mithilfe des Mann-Whitney-U-Tests verglichen, während kategoriale Variablen mit dem Fisher-Exact-Test analysiert wurden. Zur Beurteilung der diagnostischen Aussagekraft der präoperativen UD wurden Sensitivität, Spezifität sowie positive und negative prädiktive Werte für vier unterschiedliche Definitionen von postoperativer SUI berechnet (ICIQ, DBBF, Hustentest, Anamnese).

Ergebnisse: Insgesamt wurden 261 Pat. in die Analyse eingeschlossen. Bei 70 Pat. (26,8 %) bestand anamnestisch präoperativ eine SUI, bei 16 (6,1 %) eine Dranginkontinenz (UUI) und bei 101 (38,7 %) eine Mischinkontinenz (MUI). 94 Pat. (36 %) erhielten eine Inkontinenzoperation. Eine larvierte SUI wurde bei 21 Pat. (8 %) identifiziert. Von diesen 21 Pat. erhielten zwei eine Kolposuspension nach Burch und zwei eine TVT-O-Bandeinlage, während bei den übrigen 17 (81 %) keine Inkontinenzoperation durchgeführt wurde. Bei der Nachuntersuchung waren 14 dieser Pat. kontinent, während jeweils eine Patientin eine SUI, eine UUI und eine MUI aufwies. Die Mehrheit der Pat. mit larvierte SUI ohne simultane Inkontinenzoperation blieb demnach postoperativ kontinent. Eine de-novo-SUI trat bei 8 Pat. (3,1 %) auf; diese Pat. erhielten keine Inkontinenzoperation. Bei 68 Pat., die anamnestisch und urodynamisch keine SUI auswiesen, dementsprechend auch keine Inkontinenzoperation erhielten, zeigte die präoperative UD eine niedrige Sensitivität (0-44 %) sowie eine moderate Spezifität (73,8-77,3 %) zur Vorhersage einer postoperativen SUI, bei gleichzeitig hoher negativer prädiktiver Wertigkeit (bis 98 %), analysiert für vier verschiedene Definitionen von postoperativer SUI berechnet (ICIQ, DBBF, Hustentest, Anamnese).

Schluss: In dieser Kohorte lag die Rate einer larvierten SUI bei 8 %, während eine de-novo SUI nach einer DG-Operation ebenfalls selten auftrat (3,1 %). Eine präoperative UD wies eine begrenzte Aussagekraft für die Prognose einer postoperativen SUI auf. Vor diesem Hintergrund erscheint eine selektive Anwendung der UD sowie eine individualisierte Indikationsstellung für eine simultane Inkontinenzoperation gerechtfertigt.

Retrospektiver Vergleich zweier Operationsverfahren des Descensus Genitalis: Vaginale sakrospinale Fixation nach Amreich-Richter als klassisches Operationsverfahren vs. laparoskopische Sakropexie mit Mesh-Interponat als innovatives Operationsverfahren am Patientenkollektiv des Verbundkrankenhauses B

Frau Sima Ismayilova / Verbundkrankenhaus Bernkastel/Wittlich

Frau Narmin Ismayilova

Herr Prof. Dr. Jörg Engel

Frau Dr. Anita Windhorst

Einleitung: Beckenbodenoperationen wie LSC und SSLF zielen darauf ab, die Lebensqualität von Patientinnen mit Beckenbodenfunktionsstörungen zu verbessern. Diese Studie untersucht die Patientenzufriedenheit und die Veränderungen in der Lebensqualität nach beiden Verfahren.

Material und Methodik: Die Patientinnen (N=58) wurden vor und nach den Operationen mit dem Deutschen Fragebogen zur Beckenbodenfunktion und dem King's Health Questionnaire (KHQ) bewertet. Die Zufriedenheit wurde durch eine Umfrage erfasst.

Ergebnisse: In der Studie zeigt sich, dass 92 % der Patienten mit laparoskopischer Sakropexie mit der Behandlungsqualität zufrieden waren, während dies bei der vaginalen sakrospinalen Fixation nach Amreich-Richter nur 81 % der Fall war. Bei der Weiterempfehlungsrate schnitt die laparoskopische Gruppe mit 95 % besser ab als die vaginalen Fixation mit 93 %. Insgesamt waren 95 % der Patienten mit laparoskopischer Sakropexie „im Großen und Ganzen“ zufrieden, im Vergleich zu 87 % in der Gruppe mit vaginaler Fixation.

		vor OP	nach OP	Gesamt	
	N	N=58	N=58	N=116	P-Wert
Blasenfunktions-Score	114	3 4 5	1 2 3	2 3 4	<0.001
		4 ± 2 N=57	2 ± 2 N=57	3 ± 2 N=114	
Darmfunktions-Score	114	0.9 2.1 2.9	0.6 1.8 2.6	0.9 1.8 2.6	0.05
		2.1 ± 1.5 N=57	1.7 ± 1.2 N=57	1.9 ± 1.3 N=114	
Prolaps-Score	114	3.3 4.7 6.0	0.0 0.7 2.7	0.2 3.0 5.3	<0.001
		4.8 ± 2.4 N=57	1.8 ± 2.5 N=57	3.3 ± 2.9 N=114	
Sexualfunktions-Score	114	0.0 0.5 3.3	0.0 0.0 1.0	0.0 0.0 2.4	0.005
		1.5 ± 1.9 N=57	1.1 ± 1.8 N=57	1.3 ± 1.9 N=114	
Beckenboden-Dysfunktions-score	114	10 12 15	3 5 10	5 10 14	<0.001
		13 ± 5 N=57	7 ± 5 N=57	10 ± 6 N=114	

Tabelle 1. Angaben zum Deutschen Beckenboden Score vor und nach OP, Gesamtkohorte

		laparos- kopisch	vaginal	Gesamt	
	N	N=41	N=17	N=58	P-Wert
Operationszeit	58	75 91 115	61 73 87	69 86 114	0.05 ¹
		96 ± 29	82 ± 29	92 ± 29	
Krankenhausaufenthalt	58	3.0 3.0 3.0	3.0 3.0 3.0	3.0 3.0 3.0	0.5 ¹
		3.0 ± 0.7	3.3 ± 1.2	3.1 ± 0.9	
Komplikation (N= 58)					0.02 ³
Keine		1.00 ⁴¹ / ₄₁	0.82 ¹⁴ / ₁₇	0.95 ⁵⁵ / ₅₈	
Harnblasenverletzung		0.00 ⁰ / ₄₁	0.06 ¹ / ₁₇	0.02 ¹ / ₅₈	
Intra-OP-Bradykardie, die Herz- massage nötig machte		0.00 ⁰ / ₄₁	0.06 ¹ / ₁₇	0.02 ¹ / ₅₈	
Rektumverletzung		0.00 ⁰ / ₄₁	0.06 ¹ / ₁₇	0.02 ¹ / ₅₈	
Mind. 1 Komplikation	58	0.00 ⁰ / ₄₁	0.18 ³ / ₁₇	0.05 ³ / ₅₈	0.02 ²

Tabelle 2. Operationszeit, Krankenhausaufenthalt, Komplikationen

Schluss: Sowohl die laparoskopische Sakropexie als auch die sakrospinale Ligamentfixierung bieten signifikante Verbesserungen der Lebensqualität und hohe Patientenzufriedenheit. LSC zeigt Vorteile wie null Komplikationen und bessere Ergebnisse in der sexuellen Funktion, während SSLF eine wertvolle Option für Patientinnen mit medizinischen Begleiterkrankungen bleibt. Die Patientenauswahl sollte Alter, Begleiterkrankungen und individuelle Präferenzen berücksichtigen. Für jüngere, gesunde Frauen könnte LSC aufgrund der niedrigen Komplikationsrate vorzuziehen sein.

Erste Erfahrungen mit der Single-Port roboterassistierten (da Vinci SP) Sakrokolpopexie

Herr Max Benjamin Oberbeck / St. Georg Klinikum Eisenach

Herr Prof. Dr. Heiko Wunderlich

Einleitung: Die roboterassistierte Sakrokolpopexie stellt den Goldstandard zur operativen Therapie des anterioren und apikalen Genitaleszenusus vor allem nach Versagen der konservativen und vaginalen Therapieoptionen dar. Mit Einführung des Single-Port-Systems (da Vinci SP) ergeben sich potenzielle Vorteile hinsichtlich Invasivität und Ergonomie. Ziel dieser Arbeit ist die Darstellung erster klinischer Erfahrungen mit der Single-Port-roboterassistierten Sakrokolpopexie.

Material und Methodik: In einer retrospektiven Fallserie wurden an unserer Klinik die ersten sechs Sakrokolpopexien mithilfe des da Vinci Single-Port-Systems ausgewertet. Erfasst wurden Patientencharakteristika, Indikationen, operative Parameter, Komplikationen sowie frühe postoperative funktionelle Ergebnisse.

Ergebnisse: Die Indikationen umfassten in vier Fällen eine Zystozele Grad III mit dyskoordinanter Miktions und relevanter Restharnbildung, einmal einen Uterustotalprolaps sowie einmal einen Scheidenstumpftotalprolaps. Die mittlere Operationsdauer (Schnitt–Naht–Zeit) betrug 122 Minuten. Es traten keine relevanten intraoperativen Blutverluste auf. Postoperativ zeigte sich in allen Fällen eine vollständige anatomische Korrektur des Prolapses. Eine Komplikation trat einmalig in Form einer lagerungsbedingten Plexusläsion (Clavien-Dindo Grad I) auf.

In zwei Fällen entwickelte sich postoperativ eine de-novo Belastungsinkontinenz, die in einem Fall durch eine zweizeitige Implantation eines TVT-Bandes behandelt wurde, während im anderen Fall zunächst ein konservatives Vorgehen gewählt wurde.

In einem weiteren Fall kam es zu einer Halbierung der Miktionsfrequenz (von 20× diurn und 10× nocturn), bei persistierender OAB-Symptomatik wurde anschließend eine intravesikale Botulinumtoxin-Injektion durchgeführt.

Schluss: Die Single-Port-assistierte roboterische Sakrokolpopexie erwies sich in dieser frühen Fallserie als sicher und technisch gut durchführbar mit kurzen Operationszeiten und geringen perioperativen Morbiditäten. Weitere Auswertungen, insbesondere der Vergleich mit Multi-Port-roboterassistierten Eingriffen, sind erforderlich und werden folgen.

Zuweiserverhalten bei Komplikationen nach Beckenbodenchirurgischen Operationen – Ergebnisse einer Fragebogenanalyse - Referral patterns of general OB/GYN practitioners regarding complications after pelvic reconstructive surgery – RECALL

Frau Dr. Julia von Schell / Klinik für Frauenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg

Frau Dr. Angeline Favre-Inhofer / Klinik für Frauenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg

Herr Dr. Patrick Molnar / Klinik für Frauenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg

Frau Luisa Wirth / Klinik für Frauenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg

Herr Prof. Dr. Markus Hübner / Klinik für Frauenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg

Einleitung: Die Verwendung alloplastischen Materials ist in der Urogynäkologie sowie rekonstruktiven Beckenbodenchirurgie seit vielen Jahren etabliert. Es stehen verschiedene sichere sowie evidenzbasiert wirksame Verfahren zur Behandlung der Harninkontinenz und des Descensus genitalis zur Verfügung.

Ein verpflichtendes bundesweites Register für entsprechende Implantate, wie es dieses beispielsweise für Brust- oder Hüft- bzw. Kniegelenksimplantate gibt, ist bislang nicht verfügbar. Um langfristig Daten über die eingesetzten Implantate in Bezug auf ihre Sicherheit, Komplikationen, Risiken, oder Problemen zu sammeln sowie im Falle des Bekanntwerdens von Problemen eine unkomplizierte Rückverfolgbarkeit zu ermöglichen, wäre der Aufbau eines derartigen Registers auch für die in der Urogynäkologie eingesetzten Implantate sinnvoll und wird aktuell seitens der AGUB angestrebt. Unklar ist hier, inwieweit niedergelassene KollegInnen eingebunden werden müssten bzw. wie aktuell mit postoperativen Komplikationen nach Verwendung alloplastischen Materials umgegangen wird.

Material und Methodik: Eine Online-Umfrage zum Zuweiserverhalten bei Komplikationen nach Beckenbodenchirurgischen Operationen wurde für niedergelassene (8 Fragen) bzw. in Kliniken tätige KollegInnen (10 Fragen) im Programm RedCap erstellt.

Der Link zur Online-Umfrage wurde über den Online-Newsletter des BVF, BLFG, der DGGG und AGUB versendet sowie auf entsprechenden Social-Media-Kanälen beworben.

Die Ergebnisse wurden mithilfe von Excel ausgewertet.

Ergebnisse: Im Zeitraum zwischen dem 21.08.2025 sowie dem 15.12.2025 nahmen 93 in der Niederlassung sowie 77 in der Klinik tätige KollegInnen teil.

97% der befragten niedergelassenen KollegInnen gaben an, Patientinnen nach urogynäkologischen Operationen routinemäßig postoperativ zu sehen. Bei postoperativen Komplikationen ohne Verwendung alloplastischen Materials gaben 56% der TeilnehmerInnen an, diese zunächst selbst zu lösen, nach Verwendung alloplastischen Materials waren dies nur noch 13%.

52% der in der Klinik tätigen TeilnehmerInnen gaben an, Patientinnen nach urogynäkologischen Operationen routinemäßig zur postoperativen Kontrolle einzubestellen, 10% nur nach Verwendung alloplastischen Materials, 18% je nach individuellem Verlauf, 16% führen keine postoperative Kontrolle durch.

Treten postoperative Komplikationen auf, so werden diese in 71% bzw. 66% (ohne bzw. mit alloplastischem Material) selbst gelöst, bzw. in 25% bzw. 30% (ohne bzw. mit alloplastischem Material) nur dann in ein anderes Zentrum verwiesen, sollte das Problem nicht selbst gelöst werden können.

Schluss: Niedergelassene Gynäkolog*innen, weisen Patientinnen mit Komplikationen nach urogynäkologischen Operationen in der überwiegenden Mehrheit wieder den Kliniken zu (87%).

Die meisten Patientinnen nach urogynäkologischen bzw. Beckenbodenchirurgischen Operationen erhalten einen Termin zur postoperativen Kontrolle in der operierenden Klinik, bei Komplikationen werden diese (wenn möglich) dort gelöst.

Dies lässt darauf schließen, dass ein verpflichtendes Implantateregister für urogynäkologische bzw. Beckenbodenchirurgische Implantate vor allem in den Kliniken tätige KollegInnen tangieren wird und einbeziehen sollte.

Inkontinenzversorgung von Frauen im ersten Jahr nach inzidenter Diagnose. Eine Routinedatenanalyse von Versicherten der AOK Sachsen-Anhalt

Herr Dr. Steffen Fleischer / IGHPW

Herr Dr. Rustem Makhmutov / IGHPW

Frau Dr. Stephanie Heinrich / AOK Sachsen-Anhalt

Einleitung: Harninkontinenz(HI), definiert als „jede Art von unfreiwilligem Urinverlust“, ist ein häufiges Problem, von dem 25% bis 45% aller Frauen während ihres Lebens betroffen sind.

Gemäß den deutschen Leitlinien zur Diagnose und Therapie von weiblicher HI gibt es verschiedene Behandlungsoptionen je nach Schweregrad und Art der HI, z. B. Beckenbodentraining, Hilfsmittel, medikamentöse Therapie, Laser- und Elektrotherapie sowie chirurgische Eingriffe. Eine angemessene Beachtung und Behandlung von HI kann zu einer Verbesserung der Symptome und einer Reduzierung der Krankheitsbelastung führen.

Ziel der Studie ist es zu bestimmen, ob Frauen mit inzidenter HI innerhalb von 12 Monaten nach Diagnose eine Behandlung gemäß den Leitlinienempfehlungen erhalten. Von besonderem Interesse sind dabei physiotherapeutische, medikamentöse und chirurgische Behandlungen, Injektionen und der Einsatz von Hilfsmitteln, basierend auf der Analyse von Abrechnungsdaten der AOK Sachsen-Anhalt.

Material und Methodik: Diese retrospektive Studie verwendete Abrechnungsdaten der AOK Sachsen-Anhalt. Es wurden Frauen mit einer neu aufgetretenen HI im Jahr 2022 einbezogen. Für die Analyse der Therapienutzung wurde ein Nachbeobachtungszeitraum von 12 Monaten nach der Erstdiagnose ausgewertet.

Ergebnisse: Die Stichprobe umfasste 3109 Frauen. Innerhalb des ersten Jahres nach der bestätigten Diagnose erhielten 42 % der Frauen (n = 1327) eine Behandlung, wobei die häufigsten Behandlungen die Verschreibung einer medikamentösen Therapie (n = 1160, 37,3 %) und Physiotherapie (n = 267, 8,6 %) waren. Chirurgische Eingriffe (n = 45, 1,4 %), Hilfsmittel für das Beckenbodentraining (n = 6, 0,2 %), Pessare (n = 49, 1,6 %) und Injektionen (n = 3, 0,1 %) wurden seltener verschrieben.

Schluss: Mehr als die Hälfte der Patientinnen mit neu auftretender HI in der Stichprobe erhielten überhaupt keine Behandlung. Die medikamentöse Therapie war die am häufigsten verschriebene Behandlung. Im Gegensatz dazu wurden andere konservative Behandlungsmethoden wie Physiotherapie oder Hilfsmittel seltener eingesetzt. Die durch HI verursachte Belastung könnte durch ein angemessenes Management, insbesondere durch konservative Behandlungen, verbessert werden. Dies wird derzeit jedoch nicht erreicht.

Urolon – eine Bulking Agent der nächsten Generation?

Frau Dr. Anna Multhaupt / DRK KH Chemnitz-Rabenstein

Einleitung: In Europa ist ca. jede dritte Frau (25-45 %) von Harninkontinenz betroffen. Neben spannungsfreien Schlingen und der Kolposuspension sind Bulking Agents eine Option zur operativen Therapie der Belastungsharninkontinenz, sowie der Mischharninkontinenz mit dominierender Belastungsharninkontinenz. Durch die periurethrale Injektion eines Bulking Agents kommt es zu einer lokalen Ausdehnung von periurethralem Gewebe, wodurch einerseits die Urethra eingeengt und andererseits die Drucktransmission in der proximalen oder mittleren Urethra erhöht wird. Im Laufe der Zeit wurden verschiedene Materialien erprobt. Mit Urolon steht ein neuer Bulking Agent zur Verfügung, welcher einerseits vollständige Bioresorbierbarkeit, andererseits eine langanhaltende Wirkung verspricht.

Material und Methodik: Urolon besteht zu 30 % aus synthetischen Polycaprolacton-Mikrokügelchen (PCL) und zu 70 % aus einem Gelträger aus phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), Glycerin und Carboxymethylcellulose (CMC). Das CMC-Gel sorgt für die sofortige Bulking Wirkung; die PCL Mikrosphären, laut Hersteller, für eine anhaltende Wirkung durch eine kontrollierte, pyrogenfreie Fremdkörperreaktion mit Induktion von Kollagenneogenese.

Seit Mai dieses Jahres haben wir bei entsprechender Indikation das Bulking Agent Urolon eingesetzt. Bei allen Patientinnen erfolgte eine standardisierte Anamnese, eine vollständige urogynäkologische Untersuchung, eine Introitussonographie inklusive Restharmessung, eine Urodynamik, sowie ein Urinstatus. Ausschlusskriterien der Behandlung waren Harn-

wegs- oder andere genitale Infektionen, ein Uroflow < 10 ml/sec, oder Restharmengen $\geq$ 50 ml. Der operative Eingriff erfolgte nach standardisierter Technik in Lokalanästhesie oder kurzer i.v. Vollnarkose mit einer single shot Antibiotikaprophylaxe aus 2 g Cefazolin und 500 mg Metronidazol 30 Minuten vor Behandlung. Injiziert wurde Urolon unter urethrozystoskopischer Kontrolle mit einer 20 G $\times$ 220 mm Nadel transurethral in die Submukosa, ca 0,5-1 cm distal zum Blasen Hals, bei 6, 11 und 2 Uhr, mit Injektion von 0,5-1,0 ml pro Injektionsstelle bis das Depot visuell die Mittellinie der Urethra erreichte.

Ergebnisse: Die bisherigen Erfahrungen aus unserer Klinik zeigen eine gute Bulking Wirkung ohne allergische Reaktion, Infektion oder sterile Abszessbildung. Studien beschreiben eine initiale Kontinenzrate zwischen 40 und 93 % und nach 2 Jahren zwischen 25-78 %. Die subjektive Besserung der Lebensqualität lag nach 2 Jahren zwischen 64-81 %. Registrierte Nebenwirkungen waren Harnwegsinfekte, Blasenentleerungsstörungen, vorübergehende de novo Urge, Hämaturie und Dysurie. Ein case report beschreibt eine sterile Abszessbildung nach Urolon.

Schluss: Polycaprolacton wird seit über 70 Jahren sicher in biomedizinischen Produkten eingesetzt (5-7). Weitere groß angelegte und gut konzipierte prospektive Studien sind jedoch erforderlich, um die langfristige Wirksamkeit und Sicherheit von Urolon als paraurethrales Bulking Agent zu bestätigen.

Nachhaltige Wirkung einer App-basierten digitalen Therapie bei Harninkontinenz: 48-wöchige Nachbeobachtung einer randomisierten kontrollierten Studie

Frau Lisa Frey / Universitätsmedizin Mainz, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Mainz, Rheinland-Pfalz, Deutschland

Herr Gregor Duwe / Universitätsmedizin Mainz, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Mainz, Rheinland-Pfalz, Deutschland

Frau Stella Troilo / Praxis für Gynäkologie und Geburtshilfe, Mannheim, Baden-Württemberg, Deutschland

Frau Kerstin A. Broucker / Praxis für Gynäkologie und Geburtshilfe (ZKM), Karlsruhe, Baden-Württemberg, Deutschland

Frau Carola Hunfeld / Praxis für Gynäkologie und Geburtshilfe, Greifswald, Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland

Herr Walter Lehmacher / Universität zu Köln, Institut für Medizinische Statistik und Bioinformatik, Köln, Nordrhein-Westfalen, Deutschland

Herr Kurt Miller / Charité - Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Urologie, Berlin; Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Herr C. Patrick Papp / Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Frau Laura Wiemer / Charité - Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Urologie, Berlin; Kranus Health GmbH, Klinische Forschung, München, Deutschland

Herr Axel Haferkamp / Universitätsmedizin Mainz, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Mainz, Rheinland-Pfalz, Deutschland

Einleitung: App-basierte Interventionen können Hindernisse bei der Durchführung konservativer Therapien gegen Harninkontinenz (HI) überwinden. In einer randomisierten kontrollierten Studie (RCT) wurde zuvor gezeigt, dass eine digitale multimodale Therapie im Vergleich zur Standardversorgung allein nach 12 Wochen zu einer signifikanten Verringerung der Symptomschwere und einer Verbesserung der Lebensqualität führte. Hier berichten wir über die Ergebnisse der 48-wöchigen Nachuntersuchung.

Material und Methodik: An dieser einfach verblindeten RCT nahmen Patientinnen aus ganz Deutschland teil, die bei der Geburt als weiblich zugeordnet wurden und an Belastungs-, Drang- oder gemischter HI litten. Die Teilnehmerinnen wurden im Verhältnis 1:1 randomisiert und erhielten entweder eine App-basierte Therapie plus Standardversorgung (Interventionsgruppe, IG) oder nur die Standardversorgung (Kontrollgruppe, KG).

Nach 12 Wochen erhielten die KG-Teilnehmerinnen Zugang zur Intervention. Die Ergebnisse wurden in den Wochen 24, 36 und 48 anhand des International Consultation on Incontinence Questionnaire–Short Form (ICIQ-SF), des Incontinence Quality of Life Questionnaire (I-QOL) und von Responder-Analysen bewertet.

Die Analysen wurden an der Per-Protokoll-Population durchgeführt. ClinicalTrials.gov (NCT06389838).

Ergebnisse: Zwischen dem 30. April und dem 2. September 2024 wurden 194 Teilnehmer randomisiert (IG n = 96; KG n = 98). Nach 12 Wochen zeigte die IG eine mittlere ICIQ-SF-Reduktion von $-4,1$ (SD 3,4) gegenüber $-0,1$ (SD 2,1) in der KG (Unterschied zwischen den Gruppen ICIQ-SF: $-3,7$ [95 % CI $-4,5$ bis $-3,0$], $p < 0,0001$). Nach dem Crossover zeigte die KG klinisch bedeutsame Verbesserungen (ICIQ-SF-Veränderung vom Ausgangswert bis Woche 24: $-3,4$ [SD 2,6]). Beim Vergleich der zeitbereinigten Ergebnisse, nachdem beide Gruppen die Intervention erhalten hatten (IG in Woche 12 vs. KG in Woche 24), wurde kein signifikanter Unterschied beobachtet (bereinigter Unterschied: $0,73$, $p = 0,14$), was auf vergleichbare Behandlungseffekte hindeutet. Die Vorteile hielten in der kombinierten Analyse über 48 Wochen an: mittlere ICIQ-SF-Veränderung in Woche 12: $-3,8$ (SD 3,2), Woche 24: $-4,2$ (SD 3,1), Woche 36: $-4,0$ (SD 3,5) und Woche 48: $-4,2$ (SD 2,5). Es wurden keine interventionsbedingten unerwünschten Ereignisse beobachtet.

Schluss: Die App-basierte Therapie führte zu anhaltenden, klinisch relevanten Verbesserungen der Symptomschwere und Lebensqualität über einen Zeitraum von bis zu 48 Wochen. Ein früher Zugang beschleunigte den Nutzen, aber auch ein späterer Beginn führte zu ähnlichen Langzeitergebnissen. Diese Ergebnisse sprechen für die Integration digitaler Therapeutika in die routinemäßige HI-Versorgung, um Behandlungslücken zu schließen und eine dauerhafte Symptomkontrolle zu fördern.

Prospective, Randomised, Controlled, Multicentre, Confirmatory Study to Demonstrate the Medical Benefit of the Mobile Digital Health Application INKA for the Treatment of Overactive Bladder

Herr Dr. Fabian QueiBert / Universitätsklinikum Münster, Kontinenz- und Beckenbodenzentrum Münster Coesfeld, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Münster, Germany

Herr Prof. Dr. Andreas Wiedemann / Evangelisches Krankenhaus Witten GmbH, Witten, Germany

Herr Dr. Ralf Eckert / Urologisch-Onkologische Facharztpraxis, Lutherstadt Eisleben, Germany

Herr Dr. Rainer Lange / Die Gyn-Praxis Alzey, Alzey, Germany

Frau Dr. Claudia Neumeister / Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH, Bamberg, Germany

Herr Lukas Schramm / Department of General Psychology and Methodology, University of Bamberg, Bamberg, Germany

Herr Dr. Marcus Rudolf Götz / Bode Chemie GmbH, Hamburg, Germany

Herr Christine Neubauer / Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH, Bamberg, Germany

Herr PD Johannes Salem / CUROS Urologisches Zentrum, Klinik LINKS VOM RHEIN, Köln, Germany

Frau Prof. Dr. Laila Najjari / Universitätsklinik RWTH Aachen, Aachen, Germany

Einleitung: This prospective, randomized, unblinded, controlled, multicentre, confirmatory study evaluated the benefits of the CE-marked, MDR class I, mobile digital intervention INKA in patients with overactive bladder (OAB), with or without urinary incontinence (UI), urge incontinence or mixed incontinence. INKA delivers evidence-based content (pelvic floor and bladder training, educational and behavioural modules), and enables tracking of medication intake, fluid consumption, and micturition frequency in the home setting.

Material und Methodik: Patient recruitment took place at urological and gynaecological study sites in Germany to receive INKA or standard of care. Patients were either on stable pharmacological treatment (OAB med) or not (OAB naïve) and had a 24-hours average of ≥ 8 micturitions at baseline (ICIQ bladder diary) with incontinence episodes (OAB wet) or without (OAB dry). Primary endpoint was the change in the mean number of micturitions per 24h (3-day bladder protocol) from baseline to 12 weeks. Response was defined as a reduction of $\geq 15\%$ representing the minimal clinically important difference (MCID). Secondary endpoints evaluated inter alia OAB symptoms and quality of life (QoL) with validated patient-reported outcome measurements (ICIQ-OAB: MCID ≥ 1 , ICIQ-OABqol: MCID ≥ 10).

Ergebnisse: The final analysis included data from 271 randomized patients from 33 study sites (intention to treat set, 137 INKA, 134 control; mean age 55.7 (SD 15.11) years; 22.1% male, 77.9% female; 48.7% OAB med, 51.3% OAB naïve; 77.1% OAB wet, 22.9% OAB dry).

After 12 weeks the primary outcome revealed a highly significant and

clinically relevant reduction in the mean number of 24-hour micturitions in the INKA group of -2.36 (SE 0.23) versus -0.86 (SE 0.23) in the control group (group difference -1.50 [SE 0.28], $p < 0.0001$). Consistent between-group differences were obtained across the subgroups OAB med (-1.83 [SE 0.44], $p < 0.0001$), OAB naïve (-1.25 [SE 0.35], $p = 0.0004$), OAB wet (-1.28 [SE 0.33], $p < 0.0001$), and OAB dry (-2.27 [SE 0.59], $p = 0.0001$). Responder analyses confirmed superiority of the intervention group in the overall population (55.22% INKA, 30.23% control). Reductions in diurnal and nocturnal micturitions were more pronounced in the intervention group, resulting in a between-group difference of -1.06 (SE 0.25, $p < 0.0001$) and -0.40 (SE 0.12, $p = 0.0007$), respectively. INKA led to both a statistically significant and clinically relevant symptom relief (ICIQ-OAB, -2.23 [SE 0.25] INKA, -0.91 [SE 0.25] control, $p < 0.0001$) and improvement of patients' quality of life (ICIQ-OABqol, -21.83 [SE 2.15] INKA, -6.14 [SE 2.27] control, $p < 0.0001$). Findings for both questionnaires were consistent in the subgroups OAB med, OAB naïve, OAB wet and OAB dry. No device deficiencies were reported and intervention with INKA was well tolerated.

Schluss: The results of this confirmatory study clearly demonstrate the superiority of the INKA application over standard of care in terms of reduction of micturition frequency, OAB symptom relief and improvement of QoL, proving its benefit for routine clinical application even for those patients' receiving medication. All subgroups of the heterogeneous overall study population benefit from this innovative behavioural therapy, which underlines the robustness and consistency of the data.

Evaluation eines nicht-invasiven Systems zur kontinuierlichen Blasenfüllstandüberwachung – Ergebnisse einer prospektiven Probandenstudie mit einem Prototyp des inContAlert BladderMate

Herr Pascal Fechner / Universität Bayreuth / inContAlert GmbH

Herr Dr. Jannik Lockl / University College London / inContAlert GmbH

Herr Dr. Matthias Ponfick / Querschnittszentrum Rummelsberg

Einleitung: Bei Funktionsstörungen des unteren Harntraktes ist häufig der intermittierende Selbstkatheterismus (ISK) Mittel der Wahl zur drucklosen Urinableitung. Teilweise kommt es bei verschiedenen Erkrankungen zu einem vollständigen Erlöschen der Sensibilität, was dazu führt, dass die Blase „nach-der-Uhr“, also zeitintervall-basiert entleert werden muss. Vorgegebene, strikte zeitliche Intervalle führen allerdings dazu, dass diese nicht an alltägliche Bedürfnisse anpassbar sind. So kommt es mitunter zu frühen Entleerungen, welche einen nicht bedarfsgerechten Materialverbrauch darstellen sowie mit einem nicht notwendigen Zeitverlust und Infektrisiko verbunden sind. Darüber hinaus stellen zu späte Entleerungen eine Gefahr für den oberen Harntrakt im Sinne eines vesikorenalen Refluxes oder aber Überlaufinkontinenz dar. Bei spinalen Schädigungen ist gleichwohl das Risiko einer autonomen Dysreflexie als lebensbedrohliches Symptom mit zu hohen Blasenfüllungen vergesellschaftet.

Eine kontinuierliche Überwachung des Blasenfüllstands könnte das zeitintervall-basierte Entleerungsschema durch ein bedarfsorientiertes Entleerungsmanagement ersetzen. Mit dem inContAlert BladderMate steht seit Juli 2025 ein in der europäischen Union zertifiziertes Medizinprodukt zur Verfügung, das eine kontinuierliche Überwachung der Harnblase im Alltag ermöglicht. Sobald ein zuvor eingestellter Füllstand (z.B. 250 ml) erreicht ist, empfiehlt der inContAlert BladderMate via Smartphone-App dem Nutzer, die Blase zu entleeren. Ziel der vorliegenden Untersuchung war die Evaluierung der Funktionsfähigkeit des inContAlert BladderMate in einer Kohorte gesunder Probanden.

Material und Methodik: In dieser prospektiven Untersuchung wurden sechs gesunde Probanden (fünf männlich; durchschnittliches Alter: 28,5 Jahre, SD 3,2 Jahre; durchschnittlicher BMI: 22,53, SD 1,59) eingeschlos-

sen. Mithilfe des inContAlert BladderMate wurden im Zeitraum vom 01. Juli 2025 bis 07. November 2025 insgesamt 723 Miktionen aufgezeichnet. Der Gebrauchsanweisung folgend dienten die ersten drei Miktionen zur Anpassung des Produkts auf die Nutzenden (Lernphase). Die danach folgenden Entleerungen wurden für die Evaluation des Produkts verwendet. Kurz vor jeder Entleerung erfolgte eine geräteseitige Einschätzung des Füllstands („gefüllt“ >250 ml vs. „nicht gefüllt“). Die tatsächliche Urinmenge wurde mittels Messbecher und Küchenwaage mit einer Genauigkeit von ± 20 ml bestimmt. Anschließend wurden Vorhersage und gemessene Entleerungsmenge verglichen. Als Endpunkt wurde die Korrekt klassifizierungsrate definiert.

Ergebnisse: Der Prototyp des inContAlert BladderMate erreichte eine durchschnittliche Korrekt klassifizierungsrate von 92,36% (SD 3,66%). Aufgrund der Entscheidungsgrenze bei 250 ml kam es bei Füllmengen im Bereich von 250 ml zu vereinzelt en Fehleinschätzungen. Bei allen Probanden wird eine hohe Korrekt klassifizierungsrate erreicht (niedrigster Wert: 86,49%, höchster Wert: 97,03%).

Schluss: Die Ergebnisse zeigen, dass die kontinuierliche, nicht-invasive Erfassung des Blasenfüllstands mit dem inContAlert BladderMate zuverlässig möglich ist. Der Prototyp zeigt eine hohe Korrekt klassifizierungsrate bei den untersuchten Probanden und stellt damit einen vielversprechenden Ansatz zur Entwicklung eines bedarfsorientierten Entleerungskonzeptes dar. Zur Übertragbarkeit auf Patienten mit neurogener Funktionsstörung des unteren Harntraktes sind Folgestudien mit größeren Fallzahlen und klinischen Vergleichsmethoden erforderlich.

Empirische Antibiotikatherapie im eignen Patientengut – was gebe ich, wenn nichts anbrennen darf?

Herr Prof. Dr. André Reitz / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Frau Dr. Nassim Tawanaie Pour Sedehi / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Herr Prof. Dr. Axel Haferkamp / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

Herr PD Stephan Buse / Alfried-Krupp-Krankenhaus Steele, Essen, Deutschland

Einleitung: Zur Optimierung der empirischen Therapie wurden die Harnkulturen eines Jahres getrennt für Männern und Frauen hinsichtlich Erregerverteilung, Resistenzlage und der Wirksamkeit oral applizierbarer Antibiotika insgesamt und gegen Nitrit-negative Erreger separat analysiert.

Material und Methodik: Ausgewertet wurden 97 männliche und 128 weibliche Isolate. Für jeden Keim wurden Häufigkeit, Sensibilitätsraten und – separat – die Daten der Nitrit-negativen Erreger (*P. aeruginosa*, Enterokokken, koagulasenegative Staphylokokken, *S. saprophyticus*) berücksichtigt. Die gewichtete Wirksamkeit wurde als Summe der Keimhäufigkeit multipliziert mit der jeweiligen Sensibilität berechnet.

Ergebnisse: Frauen zeigten eine klare *E. coli*-Dominanz (67 %), Männer ein breiteres Spektrum sowie mehr Nichtfermenter. Gesamtwirksamkeit: bei Frauen erreichten Ciprofloxacin und Cefpodoxim ~87 %, bei Männern

Ciprofloxacin 75 %. Für Nitrit-negative Erreger ergab sich bei Männern eine ausgeprägte Dominanz von Ciprofloxacin (77 %), gefolgt von Amoxicillin/Clavulansäure (38 %). Bei Frauen lag Ciprofloxacin bei 67 %, AMC und Nitrofurantoin bei jeweils 50 %.

Schluss: Frauen profitieren für die empirische Therapie aufgrund der *E. coli*-Last von Cephalosporinen oder Fluorchinolonen. Bei Männern ist eine breitere Abdeckung notwendig. Bei Verdacht auf Nitrit-negative Erreger oder negativem Test ist Ciprofloxacin in beiden Gruppen die deutlich wirksamste Option; Alternativen zeigen reduzierte Trefferquoten.

Lower urinary tract sensory evoked cortical potentials during sacral neuromodulation

Frau Stephanie A. Stalder

Herr Stefano Maurizio

Frau Stéphanie van der Lely

Frau Stephanie C. Knüpfer

Frau Collene E. Anderson

Herr Lorenz Leitner

Herr Ulrich Mehnert

Herr Carl M. Zipser

Herr Thomas M. Kessler

Frau Martina D. Liechti

Einleitung: Sacral neuromodulation (SNM) is a valid treatment for lower urinary tract dysfunction (LUTD), with distinct cortical activation patterns in acute versus chronic SNM suggesting a supraspinal mechanism. Lower urinary tract electrical sensory assessments (LUTESA) offer a promising approach to evaluate changes in afferent nerve function in patients with neurogenic LUTD undergoing SNM. We hypothesized that sacral nerve stimulation would produce both immediate and long-term effects on LUTESA outcomes, particularly in patients who show significant improvement in their urological symptoms.

Material und Methodik: Forty-one patients with refractory neurogenic LUTD screened for an SNM randomized controlled trial were additionally consented for LUTESA.

Bladder dome electrical stimulation (0.5 Hz, 1.0 ms pulse width) was applied while the SNM neurostimulator (bilateral tined lead in S3, rarely S4) was ON (median 15Hz, range 5–130Hz; 0.21ms pulse width) or OFF. Assessments included current perception thresholds (CPT), pain thresholds (PT), and sensory evoked potentials (SEP) using 64-channel EEG. SEP data processing comprised 0.5–70 Hz band-pass & 50 Hz notch filter, ocular artifact correction, semi-automatic artefact rejection, followed by stimulus-locked segmentation and averaging. Sensory thresholds were analyzed using linear mixed models; SEPs were analyzed with Randomization Gra-

phical User interface (RAGU). SNM condition (ON/OFF) and visit (pre-, post SNM test phase, post optimization phase) were within-subject factors; test phase success ($\geq 50\%$ bladder symptom improvement) was a between-subject factor.

Ergebnisse: At the group level, bladder SEPs showed typical components (P1, N1, P2) in both conditions, consistent across visits, especially for N1, with no significant differences between SNM ON and OFF. Current perception was unchanged by SNM condition, but there was a trend toward higher CPT ($p=0.08$) and PT ($p=0.06$) over the SNM treatment period. Responders exhibited significantly stronger N1 map strength and more typical N1 waveforms than non-responders (RAGU), possibly reflecting differences in lesion location and severity even before SNM.

Schluss: Electrical sensory assessments during bladder stimulation are feasible and stable across SNM interventions in patients with refractory NLUTD. While the main N1 component remained relatively unaffected by SNM, the later cortical components appeared to provide indications of neuromodulatory changes, which need further investigations. Our findings suggest LUTESA may help monitor changes and predict SNM treatment outcomes in NLUTD. Larger, more homogeneous studies are needed.

Digitale Therapie bei OAB – Ergebnisse der Evaluationsstudie von kontina®

Herr Prof. Christian Hampel / Marienhospital Erwitte

Herr Prof. Michael Siebels / Gemeinschaftspraxis Urologie Pasing

Frau Dr. Steffi Kabisch / Praxis Dr. med. Steffi Kabisch

Frau Dr. Anne Uhlemann / Apogepha Arzneimittel GmbH

Frau Stefanie Witecy / Apogepha Arzneimittel GmbH

Herr PD Heinrich Schulte-Baukloh / Urologie Turmstraße MVZ GmbH

Einleitung: Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) bieten neue Ansätze zur Therapie von Patientinnen und Patienten mit überaktiver Blase (OAB). Die DiGA kontina® wurde entwickelt, um evidenzbasiertes Wissen und verhaltenstherapeutische Maßnahmen wie Blasentraining und Modifikation des Trink- und Miktionsverhaltens digital zugänglich zu machen. Gleichzeitig bietet kontina® ein digitales Blasentagebuch sowie akute Hilfe bei imperativem Harndrang. Ziel der hier vorgestellten Studie ist die Bewertung des klinischen Nutzens von kontina® im Vergleich zum Standard of Care (SoC).

Material und Methodik: In einer multizentrischen, randomisierten, kontrollierten Studie wurden in dieser Interimsanalyse 73 Patientinnen und Patienten mit OAB mit oder ohne Dranginkontinenz oder Mischharninkontinenz mit dominierender Drangsymptomatik im Verhältnis 1:1 auf eine Interventionsgruppe (IG) und eine Kontrollgruppe (KG) verteilt. Die IG erhielt für 12 Wochen Zugang zur kontina®, während die KG den SoC (papierbasiertes Infomaterial) erhielt. Daten wurden nach 6 und 12 Wochen erhoben. Primäre Endpunkte waren die Veränderung der Miktionen pro 24 Stunden sowie die gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQoL), gemessen anhand des OAB-q. Sekundäre Endpunkte umfassten die Veränderung der Drangepisoden pro 24 Stunden und die Symptombelastung, ebenfalls gemessen anhand des OAB-q.

Ergebnisse: Bereits nach 6 Wochen zeigte die IG eine Reduktion der Anzahl der Miktionen um -0,9 (Baseline 8,05), während diese in der KG um +0,5 anstieg (Baseline 9,63). Auch verringerte sich die Anzahl der Drangepisoden (-53%) sowie die Symptombelastung (-11,2 Punkte) gegenüber der KG (-8% bzw. -3,0 Punkte). Nach 12 Wochen blieben diese Effekte stabil oder verbesserten sich noch weiter. Parallel dazu stieg die HRQoL in der IG (+9,5 Punkte) im Vergleich zur KG (+4,6 Punkte) bereits nach 6 Wochen und verbesserte sich weiter bis Woche 12 (+14,2 Punkte IG bzw. +9,7 Punkte KG). Studienteilnehmer bewerteten dabei die DiGA als hilfreich und spürten eine deutliche Verbesserung ihrer Symptomatik.

Schluss: Die ersten Interimsergebnisse zeigen, dass kontina® eine effektive digitale Therapieoption für OAB Patientinnen und Patienten mit und ohne Harninkontinenz darstellt. Sie führt zu einer relevanten Symptomreduktion und einer Verbesserung der Lebensqualität innerhalb von 12 Wochen. Die Integration von kontina® in die urologische Versorgung kann die Behandlung von OAB substanziell optimieren und den Behandlungserfolg sowie die Patientenzufriedenheit steigern.

Hochkonzentriertes β -Sitosterol aus der Pinienrinde (APOPRO-STAT® forte) hemmt Wachstum und Kontraktion der Prostata: Ein dualer Wirkmechanismus als vielversprechender Ansatz bei LUTS/BPH

Herr Dr. Leo Federico Stadelmeier / LMU Klinikum München

Herr Felix Schierholz / LMU Klinikum München

Herr Henrik Poth / LMU Klinikum München

Herr Dr. Sheng Hu / LMU Klinikum München

Frau Beata Rutz / LMU Klinikum München

Frau Anna Ciotkowska / LMU Klinikum München

Herr PD Stephan Ledderose / LMU Klinikum München

Herr Prof. Dr. Christian G. Stief / LMU Klinikum München

Herr Prof. Dr. Martin Hennenberg / LMU Klinikum München

Herr Prof. Dr. Alexander Tamalunas / LMU Klinikum München

Einleitung: Lower Urinary Tract Symptoms infolge einer benignen Prostatahyperplasie (LUTS/BPH) stellen eine häufige Erkrankung mit erheblicher Einschränkung der Lebensqualität dar. Trotz verfügbarer medikamentöser Therapien sind Therapieabbrüche von bis zu 90 % beschrieben, häufig bedingt durch Nebenwirkungen oder unzureichende Wirksamkeit. Vor diesem Hintergrund greifen viele Patienten auf frei verkäufliche Phytotherapeutika zurück. Phytosterole stellen einen gemeinsamen Bestandteil vieler dieser Präparate dar. Apoprostat® forte enthält mit über 70 % β -Sitosterol aus der Pinienrinde (*Pinus pinaster*) die höchste Phytosterolkonzentration auf dem deutschen Markt. Ziel der vorliegenden Untersuchungen war es, die Effekte von hochkonzentriertem β -Sitosterol auf Wachstum und Kontraktionsfähigkeit der Prostata sowohl in vitro als auch ex vivo systematisch zu untersuchen.

Material und Methodik: Apoprostat® forte-Kapseln wurden in Ethanol gelöst.

1) In-vitro-Untersuchungen

Humane Prostatastromazellen (WPMY-1) wurden zur Analyse der Zellproliferation (EdU-Assay, Zellkolonie-Assay), der Zellviabilität (CCK-8-Assay), der Zytotoxizität (Durchflusszytometrie) sowie der Aktinpolymerisation (Phalloidin-Färbung) eingesetzt. Die Kontraktionsfähigkeit der Zellen wurde mittels Kollagen-Matrix-Assays beurteilt.

2) Ex-vivo-Untersuchungen

Humane Prostatagewebestreifen aus radikalen Prostatektomiepräparaten von Patienten mit Prostatakarzinom ($n = 100$) wurden in Organbad-Experimenten untersucht. Adrenerge, nicht-adrenerge sowie neurogene Kontraktionen wurden pharmakologisch bzw. elektrisch induziert.

Ergebnisse: Hochkonzentriertes β -Sitosterol hemmte die Proliferation von WPMY-1-Zellen nach 72 h signifikant um bis zu 67 % und reduzierte die Aktinpolymerisation um bis zu 75 %, ohne die Zellviabilität zu beeinträchtigen oder zytotoxische Effekte zu verursachen. Nach 168 h zeigte sich eine Reduktion der Zellkoloniebildung um bis zu 60 %. In den Kollagen-Matrix-Assays nahm die Kontraktionsfähigkeit der Stromazellen dosis- und zeitabhängig um etwa 57-60 % ab. Ex-vivo hemmte β -Sitosterol α 1-adrenerge Kontraktionen der humanen Prostata deutlich (Noradrenalin: -57 %, Phenylephrin: -71 %, Methoxamin: -69 %). Auch nicht-adrenerge Kontraktionen (Thromboxan-A₂-Analogon U46619: -69 %, Endothelin-1: -46 %) sowie neurogene Kontraktionen durch elektrische Feldstimulation (bis -63 %) wurden signifikant reduziert. Diese Ergebnisse belegen eine konsistente Kontraktionshemmung sowohl in Zellkulturen als auch in humanem Prostatagewebe.

Schluss: Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass hochkonzentriertes β -Sitosterol aus der Pinienrinde sowohl das Wachstum humaner Prostatastromazellen als auch die glattemuskuläre Kontraktion der Prostata signifikant hemmt. Dieser duale Wirkmechanismus konnte konsistent in Zellkulturmodellen sowie in ex-vivo-Untersuchungen an humanem Prostatagewebe nachgewiesen werden, ohne Hinweise auf zytotoxische Effekte oder eine Beeinträchtigung der Zellviabilität. Damit adressiert β -Sitosterol sowohl proliferative als auch funktionelle Komponenten der benignen Prostatahyperplasie. Phytosterolhaltige Präparate wie Apoprostat® forte könnten somit eine wirksame, gut verträgliche und patientenfreundliche Ergänzung in der medikamentösen Therapie von LUTS/BPH darstellen und insbesondere zur Verbesserung der langfristigen Therapieadhärenz beitragen.

Katheterismus oder Desobstruktion bei Restharnbildung?

Frau Dr. Marthe von Danwitz / Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Frau Marina Bertlich / Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Herr Stefan Georgiev / Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Frau Dr. Anke Jaekel / Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Frau Gloria Münch / Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Frau PD Stephanie Knüpfer / Neurologisches Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Universitätsklinikum Bonn, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Einleitung: Das Benigne Prostatasyndrom (BPS) ist eine der häufigsten Ursachen für Blasenauslassobstruktionen bei Männern über 45 Jahren und kann zu erheblichen Miktionsbeschwerden sowie langfristigen Folgen für den oberen Harntrakt führen. Ein erhöhter postmiktioneller Restharn wird häufig als Hinweis auf eine relevante subvesikale Obstruktion gewertet, die eine operative Therapie rechtfertigen kann. Allerdings können bei ausgeprägtem Restharn auch myogene Funktionsstörungen bis hin zum akontraktilen Detrusor vesicae vorliegen, bei denen operative Maßnahmen prognostisch keinen Erfolg versprechen. Die aktuelle EAU-Leitlinie empfiehlt bei erhöhtem Restharn zwar eine Urodynamik (UD) vor operativen Eingriffen, stützt diese Empfehlung aber nur auf eine schwache Evidenz („weak recommendation“). Die deutsche S2e-Leitlinie empfiehlt die UD bei BPS ebenfalls nur in ausgewählten Fällen.

Ziel dieser Studie war es, bei Patienten mit erhöhtem Restharn und vergrößertem Prostataavolumen mittels UD zu evaluieren, wie viele einen myogenen Detrusordefekt haben und bei wie vielen eine Operation obsolet wäre.

Material und Methodik: In dieser retrospektiven Analyse wurden 50 Patienten über 45 Jahre ohne operative Vortherapie und ohne neurologische Begleiterkrankung mit einem Prostataavolumen ≥ 20 ml und einem Restharnvolumen > 200 ml eingeschlossen, die sich zwischen Juli 2024 und März 2025 an der Klinik für Urologie und Kinderurologie am Universitätsklinikum Bonn zur UD vorstellten. Erfasst wurden demografische Daten, Prostataavolumen, Restharnvolumen, maximale Blasenkapazität, das Vorliegen und der Schweregrad subvesikale Obstruktionen sowie die Kontraktilität des Detrusors. Therapieempfehlungen wurden dokumentiert. Für die statistische Auswertung wurde der Mann-Whitney-U-Test verwendet.

Ergebnisse: Das mediane Alter betrug 65,5 Jahre (IQR 15,25 Jahre), das mediane Prostataavolumen 31,5 ml (IQR 14,25 ml) und der mediane Restharn 383 ml (IQR 259,25 ml). Die maximale Blasenkapazität betrug im Median 602 ml (IQR 176 ml). Bei 48 % der Patienten wurde eine subvesikale Obstruktion $\geq$ Grad I nach Schäfer Normogramm nachgewiesen, während bei 52 % keine suffiziente Detrusorkontraktion ($P_{detmax} < 10$ cmH₂O, medianer Q_{max} 0) vorlag. Eine höhergradige Obstruktion ($\geq$ Grad 3) fand sich bei 28 % der Fälle. Basierend auf den urodynamischen Befunden wurde bei 46 % eine transurethrale Resektion der Prostata empfohlen, bei 54 % eine intermittierende Selbstkatheterisierung. Restharn- und Prostataavolumen unterschieden sich nicht signifikant zwischen beiden Gruppen ($p=0,77$ bzw. $p=0,091$), ebenso wenig das Alter ($p=0,76$).

Schluss: Die Ergebnisse zeigen, dass trotz ausgeprägtem Restharn und relevantem Prostataavolumen nur knapp die Hälfte der Patienten eine Obstruktion in der UD aufweist. Über die Hälfte zeigt einen myogenen Detrusordefekt, bei dem eine Operation mutmaßlich keine Symptomverbesserung bringt. Prädiktive Parameter wie Alter oder Höhe von Restharn- oder Prostataavolumen sind in dieser Kohorte nicht erkennbar. Die Daten stützen daher deutlich eine Empfehlung zur UD vor operativer Therapie des BPS, um nicht indizierte Eingriffe und relevante peri- und postoperative Nebenwirkungen zu vermeiden. Die UD erweist sich als somit als diagnostisches Kerninstrument für individualisierte Therapieentscheidungen.

Kontinenzschonende Harnröhrenbougieung mit dem Optilume Verfahren - Erfahrungen nach 2 Jahren

Herr PD Ralf Anding / alta uro AG

Herr PD Malte Rieken / alta uro AG

Herr Prof. Dr. Gernot Bonkat / alta uro AG

Einleitung: Die Behandlung der Harnröhrenstriktur mit dem medikamentenbeschichteten Katheter Optilume® (Laborie, Portsmouth, NH, USA) ist eine inzwischen verbreitete und etablierte Methode, die der klassischen Urethrotomia interna überlegen und gut ambulant durchführbar ist. In der randomisierten ROBUST III Studie zeigte der Behandlungsarm mit der Optilume® Bougieung nach einem Jahr 83% Rezidivfreiheit, gegenüber 23,6% bei der Standardbehandlung ⁽¹⁾. Basierend auf diesen Daten haben wir im Februar 2024 die Methode in Basel (CH) eingeführt und für 19 Patienten retrospektiv ausgewertet.

⁽¹⁾ Srikanth P, DeLong J, Virasoro R, Elliott SP. A Drug-Coated Balloon Treatment for Urethral Stricture Disease: Three-Year Results from the ROBUST III Study. J Endourol. 2025;39(9):968-974

Material und Methodik: Im Zeitraum 02/2024 bis 12/2025 wurden 19 Patienten überwiegend ambulant und ohne Kathetereinlage mit der Optilume® Bougieung in Analgosedierung behandelt. Das Durchschnittsalter betrug 57,8 (36-92) Jahre. Es handelte sich überwiegend um rezidierte Strikturen, 4 Patienten waren nicht vorbehandelt. Die Strikturen lagen überwiegend im bulbären Bereich, 2 penile Strikturen wurden behandelt und eine Blasenhalstenose. Als Standard kam der 30 Fr. 50 mm Katheter zur Anwendung, nur in 3 Fällen wurde aufgrund bestimmter Risikofaktoren der 24 Fr. Katheter eingesetzt.

Ergebnisse: Alle 19 Bougieungen konnten ohne methodische Schwierigkeiten durchgeführt werden. In 14 Fällen wurde die Harnblase nur entleert und kein Katheter eingelegt, in 4 Fällen wurde geplant ein Dauerkatheter eingelegt, nur in einem Fall erfolgte eine ungeplante Kathetereinlage aufgrund einer Blutung im Bougieungsbereich. Der maximale Uroflow erhöhte sich von 7,6 ml/s nach 3, 6 und 12 Monaten auf 21,3 ml/s, 15,7 ml/s und 17,7 ml/s. Entsprechend erhöhte sich der mittlere Uroflow von 4,8 ml/s auf 11,6 ml/s, 8,7 ml/s und 10,4 ml/s. Der Restharn sank von 94 ml auf 37 ml, 78 ml und 131 ml, wobei die Auswertung im Langzeitverlauf noch nicht alle Patienten umfasst. Neben der Blutung kam es in einem Fall zu einem katheterpflichtigen Harnverhalt nach 6 Monaten. Obwohl in mehreren Fällen der 5 cm lange Ballon gesichert auch im Bereich des externen Sphinkters platziert wurde, berichtete kein Patient über eine postoperative Inkontinenzsymptomatik. Kein Patient hat im Beobachtungszeitraum eine operative Re-Intervention erhalten.

Schluss: Die Bougieung der Harnröhre mit dem medikamentenbeschichteten Optilume® Katheter ist ein technisch einfaches und sicheres Verfahren mit ausgezeichneten Ergebnissen im mittelfristigen Verlauf und einer hohen Patientenakzeptanz. Ein besonderer Vorteil ist die ambulante Durchführbarkeit ohne anschließende Dauerkathetereinlage. Nach unserer Erfahrung wird die Funktion des externen Sphinkters dabei in keiner Weise beeinträchtigt.

Analyse von Miktionstagebüchern bei neurogener und nicht-neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes

Herr Sebastian Lindenblatt / Klinik für Urologie, UK Bonn

Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Hermanns / Klinik für Urologie, UK Bonn

Frau PD Stephanie Knüpfer / Klinik für Urologie, UK Bonn; Johanniter Klinik Godeshöhe GmbH, Neuro-Urologie, Bonn

Frau Dr. Anke Kirsten Jaekel / Klinik für Urologie, UK Bonn; Johanniter Klinik Godeshöhe GmbH, Neuro-Urologie, Bonn

Einleitung: Eine Vielzahl von Leitlinien und Expertengremien empfiehlt die Anwendung eines Miktionstagebuches (MTB) bei Personen mit neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes. Im Gegensatz zum MTB bei nicht-neurogener Genese sind dazu jedoch nur wenige Studien existent. Grenz- oder Normalwerte, auch genderspezifisch, die die Notwendigkeit zur weiteren Diagnostik oder Therapie anzeigen, fehlen gänzlich.

Ziel war es daher, MTB von Personen mit neurogener und nicht neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes zu analysieren und Einzelparameter im geschlechts- und gruppenspezifischen Vergleich auszuwerten.

Material und Methodik: Retrospektive Beobachtungsstudie von Patienten, die sich im Zeitraum 02/22 bis 05/23 in der neuro-urologischen Ambulanz zur Urodynamik vorstellten und eine Einverständniserklärung unterschrieben hatten. Es wurden Daten aus Anamnese, MTB (Trinkmenge/24h, Miktionsmenge/24h, minimale und maximale Miktionsportion, mittleres Miktionsvolumen in ml und Miktionsfrequenz/Tag und /Nacht in Anzahl) erhoben und zwischen den Geschlechtern und der Genese der Dysfunktion des unteren Harntraktes verglichen.

Ergebnisse: Es wurden N=199 eingeschlossen, davon Männer N=80(40.2%) und Frauen N= 119 (59,8%), das Alter betrug 56,6 ($\pm$ 17.3, min 18, max 89) Jahre. N=140/199 (70.4%) hatten ein MTB ausgefüllt, davon in der neurogenen Gruppe (NLUTD) N= 48/73 65.8% vs N=85/117 72.6% in der nicht neurogenen Gruppe (NNLUTD) ohne signifikanten Unterschied in der Häufigkeit des Ausfüllens ($X^2[1,190]=1.08$, $p=0.313$). Im geschlechtsspezifischen Vergleich haben Frauen in der Gesamtgruppe

(N=45/80 (56.3%) Männer vs. 95/119 (79.8%) Frauen, $X^2[1,199]=12.76$, $p<0.001$) und in den Subgruppen NNLUTD (N=28/45 62.2% Männer vs. N=57/72 79.2% Frauen, $X^2[1, 117]=4.00$, $p=0.045$) und NLUTD (N=12/28 42.9% Männer vs. N=36/45 80.0% Frauen, $X^2[1, 73]=10.58$, $p=0.001$) signifikant mehr MTB ausgefüllt. Die Trinkmenge/24h betrug im Mittel 2002.6 ± 790 , min 570, max 4500), die Miktionsmenge/24h (1819.5 ± 734 , min 160, max 3780), die minimale (85.4 ± 65 , min 5, max 470) und maximale Miktionsportion (392.5 ± 169.7 , min 80, max 900), das mittlere Miktionsvolumen (215.4 ± 99 , min 45, max 570) in ml und die Miktionsfrequenz (7.71 ± 3.3 , min 3, max 21) x/Tag und (1.84 ± 1.57 , min 0, max 8) x/Nacht.

Im Vergleich der MTB-Einzelparameter zeigte sich ein Unterschied in der Miktionsfrequenz/Tag zwischen den Gruppen NNLUTD (median 7.0, N=82) vs NLUTD gesamt (median 6.0, N=47) $U=1509$; $z=-2.057$, $p=0.04$. Für die übrigen MTB-Parameter konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen NNLUTD und NLUTD gesamt und in den geschlechtsspezifischen Subgruppen ermittelt werden.

Schluss: Für die untersuchten Einzelparameter des MTB zeigt unsere Analyse nahezu keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern und in den einzelnen Subgruppen. Frauen scheinen eine höhere Compliance bezüglich des Ausfüllens zu haben. Eine größere Anzahl an Daten muss inkludiert werden, um detailliertere genese- und erkrankungsspezifische Subgruppenanalysen durchführen zu können und damit evtl vorliegende statistische Störfaktoren zu minimieren.

Miktionsprotokoll versus Uroflowmetrie: Ein Vergleich von Blasenfunktionsparametern bei Enuresis und funktioneller Harninkontinenz im Kindes- und Jugendalter

Frau Gloria Münch / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie - Universitätsklinikum Bonn

Frau Dr. Marthe von Danwitz / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie - Universitätsklinikum Bonn

Herr Dr. Stefan Georgiev / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie - Universitätsklinikum Bonn

Herr PD Alexander Cox / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie - Universitätsklinikum Bonn

Frau PD Stephanie Knüpfer / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie - Universitätsklinikum Bonn

Einleitung: Enuresis und funktionelle (nicht organische) Harninkontinenz sind häufige Störungen des Kindes- und Jugendalters. In der Diagnostik und Therapie spielen die in Miktionsprotokollen sowie in der Uroflowmetrie erhobenen Parameter eine entscheidende Rolle. Es zeigt sich jedoch eine Diskrepanz zwischen der Erhebungsmethode, sodass eine genauere Evaluation notwendig ist.

Material und Methodik: Es erfolgte die retrospektive Auswertung von 50 Kindern und Jugendlichen, die 2025 aufgrund von Miktions- oder Inkontinenzbeschwerden in unserer kinderurologischen Sprechstunde vorstellig wurden. Eingeschlossen wurden alle Kinder bei Erstvorstellung, für die ein Miktionsprotokoll über mindestens einen Tag, sowie die Ergebnisse einer Uroflowmetrie vom Tag der Erstvorstellung vorliegend waren. Parameter aus Miktionsprotokoll und Uroflowmetrie wurden retrospektiv miteinander verglichen (maximale Miktionsvolumina, funktionelle Blasenkapazität).

Ergebnisse: Insgesamt wurden 50 Kinder und Jugendliche eingeschlossen, hiervon 15 Mädchen und 35 Jungen, mit einem medianen Alter von 7 Jahren (Interquartilsabstand (IQR) = 6-9. Bei 40,0 % (n = 20) der Kinder wurde die Hauptdiagnose einer monosymptomatischen Enuresis, bei 36,0 % (n = 18) einer nicht monosymptomatischen Enuresis, bei 24,0 %

(n = 12) einer funktionellen (nicht organischen) Harninkontinenz gestellt. Im Miktionsprotokoll zeigte sich bei 76,0 % (n = 38) der Kinder eine im Vergleich zur altersentsprechenden Norm hypokapazitäre Harnblase (Median = 64,5 % der altersentsprechenden Norm, IQR = 43,9 – 92,3 %); in der Uroflowmetrie bei 52,0 % (n = 26) der Kinder (Median = 94,4 %, IQR = 67,1 – 123,6 %). In 98,0 % (n = 49) aller Kinder fand sich eine Diskrepanz zwischen der maximalen Blasenkapazität aus Miktionsprotokoll und Uroflowmetrie, in 71,4 % (n = 35) zu Gunsten einer größeren Blasenkapazität im Miktionsprotokoll im Vergleich zur Uroflowmetrie. Die Diskrepanz war statistisch signifikant (p = 0,003 Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test).

Schluss: Die Ergebnisse dieser Studie zeigen eine signifikante Diskrepanz der maximalen Blasenkapazität in Abhängigkeit der Erhebungsmethode (Miktionsprotokoll vs. Uroflowmetrie) bei Kindern mit Enuresis und funktioneller (nicht organischer) Harninkontinenz. Für eine präzise Diagnostik erscheint somit die Berücksichtigung beider Erhebungsmethoden erforderlich, um eine optimale Behandlung zu ermöglichen. Weitere Studien sollten im Rahmen einer prospektiven Evaluation auch die Reproduzierbarkeit der Uroflowmetrie berücksichtigen.

Schneller Ausweg Urodynamik?

Frau Dr. Claudia Schulze / Klinikum Sankt Georg gGmbH Leipzig

Einleitung: Die Urodynamik ist ein wichtiges Instrument in der Diagnostik von Blasenfunktionsstörungen. Gleichwohl ist der vorschnelle und unkritische Einsatz sowohl für die Patienten als auch für unser Gesundheitssystem eine große Belastung.

Ein Vergleich des Überweisungsverhaltens und der Notwendigkeit der Durchführung einer urodynamischen Untersuchung auf Grundlage klinikeigener Daten von 2015 und 2025, soll die Frage für unser Gesundheitssystem im klinischen Alltag beleuchten.

Material und Methodik: Es werden je 100 urodynamische Messungen von 2015 und 2025 bezüglich der Überweisungsdiagnose und des urodynamischen Ergebnisses verglichen und auf die Notwendigkeit der Untersuchung überprüft. Mögliche Einflussfaktoren und Entscheidungsinstrumente werden diskutiert.

Ergebnisse: Ein bedeutender Anteil der urodynamischen Untersuchungen muss nicht durchgeführt werden, um eine klinische Verdachtsdiagnose zu bestätigen und führt nicht zur Änderung der therapeutischen Strategien ohne Urodynamik.

Schluss: Ein großer Anteil der durchgeführten urodynamischen Untersuchungen kann vermieden werden und führt nicht zur Änderung der Therapiestrategie. Eine bessere Basisdiagnostik und genauere Selektion der Patienten vor Überweisung kann die Anzahl der urodynamischen Untersuchungen reduzieren und damit klinische Ressourcen schonen.

Die Handkraft als Surrogatparameter der urethralen Verschlusskraft? Eine explorative Querschnittsstudie bei uro gynäkologischen Patientinnen

Frau Dr. Nassim Tawanaie Pour Sedehi / Kontinezzentrum Klinik Hirslanden Zürich, Schweiz

Herr Prof. Dr. André Reitz / Kontinezzentrum Klinik Hirslanden Zürich, Schweiz

Herr PD Stefan Buse / Alfried-Krupp-Krankenhaus Steele, Essen, Deutschland, Kontinezzentrum Klinik Hirslanden Zürich, Schweiz

Frau Prof. Dr. Ursula Peschers / Klinik für Gynäkologie, Krankenhaus Neuwerk, Mönchengladbach, Deutschland

Einleitung: Der digital palpatorische Oxfordscore ist ein etablierter klinischer Test zur Beurteilung der Beckenbodenkraft, unterliegt jedoch einer gewissen Untersucherabhängigkeit. Der Urethralosphinkterdruck (USD) stellt einen objektiven Parameter der urethralen Verschlussfunktion dar, wird jedoch nur urodynamisch erhoben. Eine standardisierte Handkraftmessung könnte als einfache, objektive und potenziell weniger untersucherabhängige Methode dienen, um Rückschlüsse auf die urethrale Verschlusskraft zu ermöglichen. Ziel dieser explorativen Studie war es zu prüfen, ob die Handkraftmessung zur Vorhersage des USD geeignet ist und ob sie dem Oxfordscore hinsichtlich der Vorhersagegüte überlegen sein könnte.

Material und Methodik: In einer konsekutiven explorativen Querschnittsstudie wurden 62 Patientinnen einer urogynäkologischen Sprechstunde untersucht (Alter 64.9 ± 13.9 Jahre). Erhoben wurden der Oxfordscore durch zwei Untersucherinnen (Urologin und Urogynäkologin), der USD mittels Urethradruckprofilometrie sowie die Handkraft anhand dreier Messungen mit einem Handdynamometer. Zusätzlich wurden Alter und Diagnose dokumentiert. Aus den drei Handkraftmessungen sowie aus den beiden Oxfordscores wurden Mittelwerte gebildet. Die Zusammenhänge mit dem USD wurden mittels Spearman-Korrelation, linearer Regression sowie altersadjustierter Residuenanalysen untersucht.

Ergebnisse: Die mittlere Handkraft betrug 23.0 ± 6.7 kg, der USD 57.0 ± 13.9 cm H₂O und der gemittelte Oxfordscore 2.8 ± 1.1 Punkte. Sowohl

die Handkraft ($p = 0.37$, $p = 0.005$) als auch der gemittelte Oxfordscore ($p = 0.38$, $p = 0.004$) zeigten eine moderate positive Korrelation mit dem USD, während das Alter negativ mit dem USD assoziiert war ($p = -0.43$, $p = 0.001$). Nach Altersadjustierung bestand kein signifikanter Zusammenhang mehr zwischen Handkraft und USD ($p = 0.18$, $p = 0.18$), wohingegen der gemittelte Oxfordscore weiterhin signifikant mit dem USD korrelierte ($p = 0.39$, $p = 0.003$). In der linearen Regression war die Handkraft im Einfachmodell ein schwacher Prädiktor des USD ($\beta = 0.71$ cm H₂O/kg, $p = 0.012$), verlor jedoch im Mehrfachmodell aus Handkraft, Oxfordscore und Alter ihre Signifikanz. Der gemittelte Oxfordscore ($\beta = 4.37$, $p = 0.007$) und das Alter ($\beta = -0.29$ cm H₂O/Jahr, $p = 0.022$) blieben unabhängige Prädiktoren. Das Modell aus Oxfordscore und Alter zeigte die beste Modellgüte (adj. $R^2 = 0.25$).

Schluss: Die Handkraft weist zwar einen moderaten Zusammenhang mit dem USD auf, besitzt jedoch nach Adjustierung für Alter und Oxfordscore keine unabhängige Vorhersagekraft. Der gemittelte Oxfordscore bleibt hingegen ein signifikanter Prädiktor der urethralen Verschlusskraft. Die parallele altersabhängige Abnahme von Handkraft und USD spricht für einen übergeordneten Prozess globaler muskulärer Regression. Dass dennoch kein relevanter direkter Zusammenhang zwischen Handkraft und USD nachweisbar ist, deutet darauf hin, dass die urethrale Verschlusskraft wesentlich durch zusätzliche, vorwiegend lokale Faktoren bestimmt wird.

Urodynamisch objektivierbare Parameter der Urethralosphinkterfunktion beim Mann – Beschreibung der Methodik und der Veränderungen im Alter und nach Prostatektomie

Frau Dr. Nassim Tawanaie Pour Sedehi / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Frau Dr. Svenja Dieffenbacher / Klinik für Urologie, Universitätsklinikum Heidelberg, Klinik für Paraplegiologie, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

Herr PD Stephan Buse / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz-Krupp-Krankenhaus Steele, Essen, Deutschland

Herr Prof. Dr. André Reitz / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Einleitung: Für den Kontinenserhalt beim Mann ist der äußere Urethralosphinkter von großer Bedeutung, seine Funktion lässt sich mit dem Ruhetonus und seiner Kraft- und Ausdauerleistung beschreiben. Der Ruhetonus lässt sich in der Urethradruckprofilometrie ermitteln, für die Kraft- und Ausdauerleistung fehlten urodynamische Messmethoden. In dieser Arbeit wurden urodynamisch objektivierbare Parameter der Sphinkterfunktion (Ruhetonus, Maximalkontraktion, 10 Sekunden Ausdauer und normierte Ausdauer) in zwei Kohorten (kontinente nicht-operiert mit Postprostatektomie Inkontinenz (PPI)) verglichen und hinsichtlich des Alters normiert analysiert.

Material und Methodik: Prospektive Querschnittsanalyse standardisierter Urethradruckmessungen. Erfasst wurden Ruhetonus (in cm H₂O), die Maximalkontraktion (Mittel aus drei Versuchen, in cm H₂O) sowie die Fläche unter der Druck Zeit Kurve während einer 10 Sekunden Kontraktion (AUC; cm H₂O-s). Pro Person lagen zwei AUC Messungen vor; verwendet wurde deren Mittelwert. Die normierte Ausdauer wurde als AUC_mean/Ruhetonus berechnet. Gruppenvergleiche erfolgten mittels Welch t Test und ergänzend mittels linearer Regressionsmodelle mit Adjustierung für das Alter.

Ergebnisse: Es wurden 40 Männer mit PPI und 51 nicht-operierte Kontrollen analysiert; das Alter lag bei 72,6 ± 9,1 vs. 67,0 ± 10,1 Jahren (p=0,0068). Der Ruhetonus war in der PPI Gruppe niedriger (84,9 ± 24,4 vs. 113,2 ± 34,8 cm H₂O; p=1,65×10⁻⁵). Auch die Maximalkontraktion war reduziert (133,9 ± 51,0 vs. 168,5 ± 52,4 cm H₂O; p=0,0021). Die

absolute 10 s Ausdauer (AUC) war ebenfalls reduziert (951,2 ± 379,7 vs. 1340,4 ± 463,6 cm H₂O-s; p=2,99×10⁻⁵), während die normierte Ausdauer keinen signifikanten Unterschied zeigte (11,49 ± 4,09 vs. 12,59 ± 5,21; p=0,261). In altersadjustierten linearen Modellen blieben die Gruppenunterschiede in Ruhetonus (β=-41,99 cm H₂O; 95%-KI -45,95 bis -38,03; p≈1,7×10⁻²²), Maximalkontraktion (β=-66,79 cm H₂O; 95%-KI -75,28 bis -58,30; p≈3,7×10⁻¹⁸) und AUC_mean (β=-476,13 cm H₂O-s; 95%-KI -539,12 bis -413,14; p≈1,3×10⁻¹⁷) deutlich und statistisch hochsignifikant. Weder das Alter selbst noch die Gruppe×Alter Interaktion zeigten einen signifikanten Einfluss, sodass keine relevante Altersabhängigkeit der Gruppenunterschiede erkennbar war.

Schluss: Neben dem Ruhetonus können auch Kraft- und Ausdauerleistung des äusseren Urethralosphinkters urodynamisch objektiviert werden. Bei Männern mit PPI sind Ruhetonus, Maximalkontraktion und absolute Kontraktionsausdauer im 10 Sekunden Test deutlich reduziert. Nach Normierung der Ausdauer auf den Ruhetonus zeigt sich jedoch kein signifikanter Gruppenunterschied, was darauf hindeutet, dass die geringere absolute Ausdauer wesentlich durch den niedrigeren Ruhetonus bedingt ist. Die adjustierten Analysen belegen, dass diese Unterschiede unabhängig vom Alter bestehen und sich über das untersuchte Altersspektrum nicht wesentlich verändern.

Die Handkraft als Marker der urethralen Sphinkterfunktion: altersabhängige Zusammenhänge und Einfluss der Prostatektomie

Herr Prof. Dr. André Reitz / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Frau Dr. Nassim Tawanaie Pour Sedehi / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Herr Prof. Dr. Axel Haferkamp / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

Herr PD Stephan Buse / Alfried-Krupp-Krankenhaus Steele, Essen, Deutschland

Einleitung: Die altersabhängige Abnahme der neuromuskulären Funktion betrifft sowohl die allgemeine Muskelkraft als auch den urethralen Schließmuskel. Ziel dieser Studie war es, den Zusammenhang zwischen Handkraft und Urethralosphinkterdruck zu untersuchen und den Einfluss einer Prostatektomie auf diesen Zusammenhang zu analysieren.

Material und Methodik: In einer Querschnittsanalyse wurden 125 nicht operierte Männer im Alter von 20–92 Jahren sowie 84 Männer nach radikaler Prostatektomie untersucht. Die Handkraft wurde mittels Dynamometrie gemessen, der Urethralosphinkterdruck urodynamisch bestimmt. Der Zusammenhang zwischen Handkraft und Sphinkterdruck wurde mithilfe multipler linearer Regressionsmodelle unter Adjustierung für das Alter analysiert. Der Effekt der Prostatektomie wurde mittels altersadjustierter Analyse der Kovarianz (ANCOVA) untersucht.

Ergebnisse: Bei nicht operierten Männern zeigte sich ein signifikanter, altersunabhängiger positiver Zusammenhang zwischen Handkraft und Urethralosphinkterdruck ($\beta = 1,19$; $p < 0,001$). Nach Prostatektomie war dieser Zusammenhang abgeschwächt und nicht mehr signifikant ($\beta = 0,40$; $p = 0,145$). Die Prostatektomie war mit einer signifikanten Reduktion des altersadjustierten Urethralosphinkterdrucks um durchschnittlich 28 Druckeinheiten assoziiert ($p < 0,001$).

Schluss: Die Ergebnisse zeigen, dass die Handkraft bei nicht operierten Männern ein Marker der neuromuskulären Reserve des urethralen Schließmuskels ist. Nach Prostatektomie verliert dieser Zusammenhang deutlich an Bedeutung, was auf die Dominanz operationsbedingter lokaler Faktoren hinweist. Die Messung der Handkraft vor einer Prostatektomie könnte zur Identifikation von Patienten mit erhöhter funktioneller Vulnerabilität beitragen.

